

PLURIBUS UNUM

Columbische  
Weltausstellung  
in  
CHICAGO

Amtlicher Katalog  
der  
Ausstellung  
des  
Deutschen Reiches

1893



THE UNIVERSITY  
OF ILLINOIS  
LIBRARY

606.1

C43 Pge

Cop. 2





Columbische  
Weltausstellung  
in  
CHICAGO

*Germany, Reichs-Kommission*

1893

Amtlicher Katalog  
der  
Ausstellung  
des  
Deutschen Reiches



Satz und Druck der Reichsdruckerei, Berlin.

Das Papier dieses Katalogs ist aus reinem Zellstoff der Zellstofffabrik Waldbhof bei Mannheim,  
hergestellt in der Papierfabrik von Herrn J. W. Zanders, Berg-Gladbach in Rheinpreußen.

Einband von der Königlich sächsischen Hofbuchbinderei von Gustav Frißsche in Leipzig.





Ratt

606.1  
C43 Pag  
cop.2

Karte  
des  
JACKSON-PARKS

---

Columbische Welt-Ausstellung  
1893

nebst einem Situationsplan  
der Deutschen Abtheilung im Industriegebäude.

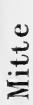
---

369275

# Jackson-Park Columbische Welt-Ausstellung 1893.







- XVII Möbel.  
XVIII Eisen- u. Stahlwaren.  
XIX Kunstgewerbl. Metallarb.  
XX Sonneberger Spielwaren.  
XXI Nürnberg - Fürther Coll.-  
Ausstellung.  
XXII Chemische Coll.-Ausst.  
XXIII Germaniagruppe.



## Reichskommissar :

Kaiserlicher Geheimer Regierungsrath und vortragender Rath im Reichsamt  
des Innern Ad. Vermuth, Berlin.

## Stellvertreter des Reichskommissars:

Kaiserlicher Regierungsrath im Reichsamt des Innern Dr. Richter, Berlin.

## Dem Reichskommissar sind beigegeben:

Königlich preussischer Regierungs-Assessor Berg, Potsdam.

Königlich preussischer Regierungs-Baumeister Johannes Radke, Berlin.

Architekt Karl Hoffacker, Berlin.

Marinemaler Schnars-Alquist, Berlin.

Generalkonsul a. D. Gustav Spieß, Berlin.

Königlich württembergischer Hütten-Inspektor Carl Haller, Cannstatt.

Ingenieur Friß Kühnemann, Berlin.

Ingenieur Dr. phil. Walter Lobach, Berlin.

Kaiserlicher Geheimer expedirender Sekretär Franke, Berlin, Vorsteher des Bureaus.

## Central-Ausschuß :

Allendorf, Kommerzienrath, Schönebeck (für die Handelskammer in Halberstadt).

Appellius, Geheimer Baurath und vortragender Rath im Königlich preussischen Kriegsministerium,  
Berlin (für das Komitee für die Betheiligung der Architektur).

Beckmann, Friß (in Firma J. A. Henckels), Solingen.

Blum, Direktor der Berlin-Anhaltischen Maschinenbau-Aktiengesellschaft, Berlin (für die  
Kommission für die Betheiligung des Maschinenbaues).

Boettinger, Dr., Landtags-Abgeordneter, Elberfeld (für die Handelskammer Elberfeld).

Braun, Ministerialrath, Direktor der Großherzoglich badischen Landes-Gewerbehalle, Karlsruhe.

Brinckmann, J., Professor, Hamburg (für die Handels-, die Gewerbe- und den Kunst-  
gewerbeverein Hamburg).

Busse, Geheimer Ober-Regierungsrath, Direktor der Reichsdruckerei, Berlin.

von Canstein, Freiherr, Dr., Oekonomierath, Berlin (für das Komitee für die Sammel-Aus-  
stellung des deutschen Obstbaues, Obst- und Beerengewines).

Delbrück, Dr., Kommerzienrath, Vorsitzender des Vereins deutscher Portland-Cementfabriken,  
Stettin.

Dierig, Christian, Ober-Langenbielau i. Schl.

Dörffel, P., Kommerzienrath, Berlin (für die Sammel-Ausstellung für Optik und Mechanik).

Duvignean, O., Stadtrath, Magdeburg (für den Kunstgewerbeverein Magdeburg).

Engel, Berg-Assessor, Berlin (für die Sammel-Ausstellung für Bergbau und Hüttenwesen).

Signer, W., Fabrikbesitzer, Laurahütte.

Gritsch, Geheimer Ober-Postrath, Berlin (als Vertreter des Reichs-Postamts).

Fromm, J., Hoflieferant, Frankfurt a. M. (für die Sammel-Ausstellung des deutschen Obstbaues, Obst- und Beerenweines).  
 Geyell, Faktor, Meissen (als Vertreter der königlich sächsischen Porzellanmanufaktur).  
 Göß, Professor, Karlsrube (für den badischen Kunstgewerbeverein).  
 Graff, Professor, Hofrath, Dresden (für den Kunstgewerbeverein in Dresden).  
 Guillaume, Theodor (in Firma Zeltner & Guillaume), Mülheim a. Rh.  
 Haas, Fabrik-Direktor, Mannheim (für die Handelskammer in Mannheim).  
 Haensch, H. (in Firma Franz Schmidt & Haensch), Berlin (für die Sammel-Ausstellung für Optik und Mechanik).  
 Heinicke, Dr., Direktor, Berlin (als Vertreter der königlich preussischen Porzellanmanufaktur).  
 Herzberg, Ingenieur, Berlin (für das Komitee für die Betheiligung des Ingenieurwesens).  
 Hoffacker, Architekt, Berlin (für den Hauptvorstand der deutschen Kunstgenossenschaft).  
 Hofmann, Ingenieur, Mitglied des Kaiserlichen Patentamts, Berlin (für die Papierbranche).  
 Holz, Dr., Direktor, Berlin (für die chemische Sammel-Ausstellung).  
 Horstmann, Richard, Kaufmann, Berlin.  
 Hulbe, Georg, Hoflieferant, Hamburg.  
 Junge, Obergärtner, Steglitz (für das Komitee für die Betheiligung des Gartenbaues).  
 von Jobst, Dr., Geheimer Hofrath, Stuttgart.  
 Königs, C., Handelskammer-Präsident, Crefeld (für die Handelskammer in Crefeld).  
 Koblert, Direktor, Berlin (für die Betheiligung der Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen).  
 Kopp, Konservator, München (für den bayerischen Kunstgewerbeverein).  
 von Kramer, Direktor des bayerischen Gewerbemuseums, Nürnberg (für die Betheiligung der bayerischen Industrie).  
 Kremser, Direktor, Berlin (Union, Aktiengesellschaft für Bergbau, Eisen- und Stahl-Industrie, Dortmund).  
 Kühnemann, Kommerzienrath, Berlin (Vereinigung der 1879er).  
 Kuhlowl, J., Direktor, Halle a. S. (für die Handelskammer in Halle und die Herren Aeltesten der Kaufmannschaft in Magdeburg).  
 von Lange, I. Vorstand des bayerischen Kunstgewerbevereins, München (für die Betheiligung des bayerischen Kunstgewerbes).  
 Langen, Eugen, Geheimer Kommerzienrath, Cöln.  
 Lauter, Ingenieur, Essen (für die Firma Friedrich Krupp).  
 Leon, Mar (in Firma Wacker & Leon), Berlin.  
 Lessing, Dr., Professor, Direktor der Sammlungen des Kunstgewerbe-Museums, Berlin.  
 Lindemann, Kommerzienrath, Dresden (für den Exportverein für das Königreich Sachsen).  
 Loebner, Dr. jur., Leipzig (für die Sammel-Ausstellung der sächsischen Textil-Industrie).  
 Lord, Generalkonsul, Leipzig (für die Sammel-Ausstellung für das Buchgewerbe).  
 Lüders, Geheimer Ober-Regierungsrath und vortragender Rath im königlich preussischen Ministerium für Handel und Gewerbe, Berlin (für den Kunstgewerbeverein Berlin).  
 Martius, Dr., Direktor, Berlin (für die chemische Sammel-Ausstellung).  
 Mayer, Regierungsrath, Stuttgart (für die königlich württembergische Centralstelle für Gewerbe und Handel und für den württembergischen Kunstgewerbeverein).  
 Merbot, Dr., Handelskammer-Sekretär, Wiesbaden (für die Handelskammer in Wiesbaden).  
 Michel, Geheimer Kommerzienrath, Mainz (für die Handelskammer in Mainz).  
 von Miller, Oskar, Ingenieur, München.  
 Mitterdorfer, L. P., Berlin (für den Kunstgewerbeverein Berlin).  
 Moock, Direktor, Westeregeln (für die Handelskammer in Halberstadt).  
 Nasse, Geheimer Bergrath und vortragender Rath im königlich preussischen Ministerium für Handel und Gewerbe, Berlin (für die Sammel-Ausstellung für Bergbau und Hüttenwesen).  
 Offermann, Konsul, Leipzig (für die Sammel-Ausstellung der sächsischen Textil-Industrie).  
 Otto, Hof-Graveur, Berlin (für die Sammel-Ausstellung der deutschen Graveure).  
 Piper, Berlin (für die Ausstellung der deutschen Cementfabriken).  
 Quack, Kommerzienrath, M.-Glabbad (für die Handelskammer M.-Glabbad).  
 Salomon, Gotthilf, Berlin (für die Leder-Sammel-Ausstellung).  
 Samhammer, Reichstags-Abgeordneter, Sonneberg (für die Sammel-Ausstellung der Sonneberger Spielwaaren).  
 Schmiß, Dr., Oberpfarrer, Crefeld (für die Paramenten-Sammel-Ausstellung).

**Schnars-Alquist**, Maler, Berlin (für den Hauptvorstand der deutschen Kunstgenossenschaft).  
**Schreiber**, Ober-Vergrath, Staßfurt (für das Verkaufs Syndikat der deutschen Kaliverke).  
**Schröder, Dr.**, Direktor des städtischen Kunstgewerbe-Museums, Straßburg (für die Betheiligung Elsaß-Lothringens).  
**Schröder, Wm.** (in Firma Wm. Schröder & Co.), Crefeld (für die Sammel-Ausstellung der Crefelder Sammet- und Seiden-Industrie).  
**Schröder, Emil**, Direktor, Darmstadt (für die Großherzoglich hessische Centralstelle für die Gewerbe und den Landes-Gewerbeverein).  
**Späth**, Oekonomierath, Berlin (für die Sammel-Ausstellung des deutschen Obstbaues, Obst- und Beerenweines).  
**Spaß**, Direktor des Kunstgewerbe-Museums, Kaiserslautern (für die Betheiligung aus der bayerischen Pfalz und zugleich als Vertreter der Firma Geb r. Stumm in Neunkirchen).  
**Sturm, Alb.**, Rüdesheim (für die Wein-Sammel-Ausstellung).  
**Teßer, Reinh.**, Berlin (für die Ausstellung der Papier-Industrie).  
**Thiel, Rud.**, Lübeck (für die Betheiligung aus dem Lübeckischen Staatsgebiete).  
**Uhde, Constantin**, Professor, Braunschweig (für den Kunstgewerbeverein in Braunschweig).  
**Vogel, Dr.**, Professor, Berlin (für die Sammel-Ausstellung der Photographie).  
**Vogts, Ferd.**, Hoflieferant, Berlin.  
**Websky, Dr.**, Geheimer Kommerzienrath, Mitglied des Staatsraths, Wüstewaltersdorf.  
**Wegeler**, Kommerzienrath, Coblenz (für die Wein-Sammel-Ausstellung).  
**Wichert**, Geheimer Baurath und vortragender Rath im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin (für das Königlich preussische Ministerium der öffentlichen Arbeiten).  
**Wiebe**, Ober-Baudirektor im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin (für das Königlich preussische Ministerium der öffentlichen Arbeiten).  
**Witte, Dr.**, Senator, Reichstags-Abgeordneter, Moskau.  
**Wölbling**, Geschäftsführer der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Berlin.  
**Wurmbach**, Kommerzienrath, Vödenheim (für die Handelskammer in Frankfurt a. M.).  
**Zimmermann, Dr.**, Geheimer Baurath und vortragender Rath im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin (für das Königlich preussische Ministerium der öffentlichen Arbeiten).

## Sonder-Ausschüsse:

### Katalog-Ausschuß.

Vorsitzender: **Busse**, Geheimer Ober-Regierungsrath, Direktor der Reichsdruckerei, Berlin.  
 Mitglieder: **Annette**, Konsul, Generalsekretär des deutschen Handelstags, Berlin.  
**Henneberg, R.**, Kommerzienrath, Berlin.  
**Martius, Dr.**, Direktor der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation, Berlin.  
**Springer, Fritz** (in Firma Julius Springer, Verlagsbuchhandlung), Berlin.  
**Weigert, Dr.**, Fabrikbesitzer und Stadtrath, Berlin.  
**Witt, Dr.**, Professor der technischen Chemie an der Königl. Technischen Hochschule zu Berlin, Westend-Charlottenburg.

### Ausschuß für das Transport- und Versicherungswesen.

Vorsitzender: **Schrader, Dr.**, Direktor der deutschen Treuhand-Gesellschaft, Mitglied des Reichstags.  
 Mitglieder: **Bueck**, Generalsekretär des Centralverbandes deutscher Industrieller.  
**Dernburg**, Direktor der deutschen Treuhand-Gesellschaft.  
**Magnus, Dr.**, Regierungsrath a. D., Direktor der Nationalbank für Deutschland.  
**Neubauer, Paul, Dr.**  
**Röske**, Kommerzienrath, Mitglied des Reichstags; sämmtlich in Berlin.  
 Korrespondirende Mitglieder:  
**Schneider, Geo.**, Direktor der Nationalbank of Illinois, Chicago.  
**Schurz, Carl**, Senator, New-York.  
**Villard, Henry**, New-York.



## Preß-Ausschuß.

Vorsitzender: **Lieber, Ernst, Dr.**, Mitglied des Reichstags, Camberg (Nassau).

Mitglieder: **Anneck, Konsul**, Generalsekretär des deutschen Handelstags.

**Dernburg, Fried.**, Schriftsteller, Rechtsanwalt a. D.

**Krause, Rudolf**, Geschäftsführer des Centralvereins der deutschen Leder-Industrie.

**Neubauer, Paul, Dr.**

**Wenzel, O.**, Direktor der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie; sämmtlich in Berlin.



**Redaktion des Katalogs: Witt, Otto N., Dr.**, Professor, Berlin-Westend.

### Verfasser der Einleitungen:

Allgemeine Einleitung: **Witt, Otto N., Dr.**, Professor, Berlin-Westend.

Bergbau: **Kasse**, Geheimer Bergrath, Berlin.

**Engel**, Bergassessor, Berlin.

Buchgewerbe: **Thomälen**, Geschäftsleiter des Börsenvereins der deutschen Buchhändler, Leipzig.

Chemische Industrie: **Witt, Otto N., Dr.**, Professor, Berlin-Westend.

Deutsche Kunst: **Schmid, Max, Dr.**, Berlin.

Elektrotechnik: **Vogel, Friedrich, Dr.**, Professor, Charlottenburg.

Gartenbau: **Wittmack, Dr.**, Professor, Geheimer Regierungsrath, Berlin.

Glas-Industrie und Keramik: **Witt, Otto N., Dr.**, Professor, Berlin-Westend.

Hüttenwesen: **Wedding, H., Dr.**, Geheimer Bergrath, Berlin.

Ingenieurwesen: **Closterhalsen, Dr.**, Berlin.

Kirchliche Kunst: **Schmiß, Dr.**, Oberpfarrer, Crefeld.

Kunstgewerbe: **Lessing, Julius, Dr.**, Professor, Berlin.

Land- und Forstwirtschaft: **von Mendel-Steinfels**, Oekonomierath, Halle a. S.

Landwirthschaftliche Gewerbe: **Märcker, Dr.**, Professor, Direktor der landwirthschaftlichen Versuchsstation zu Halle a. S.

Maschinenbau: **Specht, R.**, Ingenieur, Berlin.

Mechanik und Optik: **Westphal, A., Dr.**, Ingenieur, Berlin.

Metall-Kurzwaaren: **Breslauer, Ed.**, Ingenieur, Berlin.

Musik-Instrumente: **Paul de Wit**, Leipzig.

Nürnberg-Zürcher Industrie: **Stockbauer, Dr.**, Nürnberg.

Papier-Industrie: **Hofmann, Carl**, Mitglied des Kaiserlichen Patentamts, Berlin.

Photographie: **Vogel, H. W., Dr.**, Professor, Berlin.

Spielwaaren-Industrie: **Samhammer**, Mitglied des Reichstags, Sonneberg.

Textil- und Bekleidungs-Industrie: **Weigert, Max, Dr.**, Stadtrath, Berlin.

Verkehrswesen: **Hennicke**, Postrath, Berlin.

Weinbau, Weinhandel und Schaumweinbereitung: **Dahlen, H. W.**, Generalsekretär des Deutschen Weinbauvereins, Geisenheim.



# Einleitung.

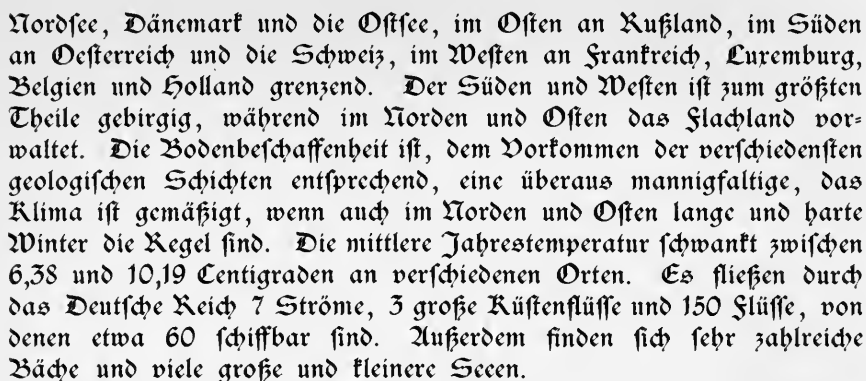


Das Deutsche Reich blickt auf ein volles Jahrtausend politischer, geistiger und industrieller Entwicklung zurück. Für das Verständniß seiner heutigen Einrichtungen, seines staatlichen und gewerblichen Lebens muß die Kenntniß seiner wechselvollen geschichtlichen Entwicklung vorausgesetzt werden.

Die deutsche Abtheilung der Columbischen Weltausstellung zu Chicago soll ein möglichst treues Bild von dem derzeitigen Leben des Deutschen Reiches entwerfen; sie soll den Nachweis führen, daß Deutschland auch in den Künsten des Friedens seine nationale Selbständigkeit gewahrt und, wo sie verloren gegangen war, wiedererlangt hat, daß es die Ueberlieferungen vergangener Tage mit rastlosem Fleiße ausgebaut und geistig vertieft hat.

Es liegt in der Natur der Sache, daß das vorgeführte Bild kein vollständiges und erschöpfendes ist. Eine Ergänzung desselben wird daher durch die dem vorliegenden Katalog beigegebenen Einleitungen angestrebt. Dieselben sind von Kennern der behandelten Gegenstände verfaßt und sollen für die einzelnen, zur Ausstellung gelangenden Gebiete in knappster Darstellung einen Ueberblick über ihre Entwicklung und ihren derzeitigen Zustand geben. Einige Schilderungen von Verhältnissen von allgemeiner Tragweite und Bedeutung mögen diesen Spezialeinleitungen vorangehen.

Das Deutsche Reich hat einen Flächeninhalt von 540 418,8 Quadratkilometern und liegt im Herzen Europas, im Norden an die



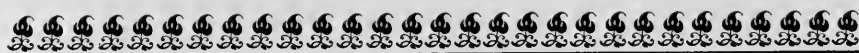
Politisch bildet das Deutsche Reich einen aus 26 selbstständigen Einzelstaaten bestehenden Staatenverband unter dem Präsidium des Deutschen Kaisers, dessen Würde erblich und mit der Krone Preussens verbunden ist. Die Gesetzgebung des Reiches erfolgt gemeinsam durch den Bundesrath und den Reichstag, die Verwaltung durch den Reichskanzler und die unter seiner Leitung stehenden Reichsämter.

Die Bevölkerung des Deutschen Reiches beträgt 49 428 470 Seelen, die jährliche Zunahme derselben im Durchschnitt etwa 1 Prozent. Da der Boden diese dichte Bevölkerung nicht zu ernähren vermag, so ist Deutschland auf einen sehr bedeutenden Import von Nahrungsmitteln und auf die Beschaffung der zu ihrem Einkauf erforderlichen Mittel durch seine Industrie in Verbindung mit seinem durch Jahrhunderte entwickelten Handel angewiesen. Das Rohmaterial für seine Industrie bezieht Deutschland zum Theil aus dem Auslande, zum größeren Theile aber besteht dasselbe aus Produkten der heimischen Landwirthschaft, sowie des hochentwickelten und durch den Mineralreichtum des Reiches begünstigten Verbaus.

Der allzu raschen Zunahme der Bevölkerung entgegen wirkt die sehr erhebliche Auswanderung. Dieselbe betrug im Jahre 1891: 115 392 Seelen, in den Jahren 1881—1890 insgesamt 1 088 659 Seelen.

Die Einnahmen des Deutschen Reiches betrugen für das Rechnungsjahr 1891/92: 1 026,8 Millionen Mark, die Ausgaben: 1 107,1 Millionen Mark. Die Reichsschuld betrug 1 293,9 Millionen Mark.

Für seine Vertheidigung sorgt das Deutsche Reich durch die Einrichtung der allgemeinen Wehrpflicht, von welcher bloß untaugliche Männer befreit werden können. Die Stärke des Heeres beträgt im Frieden: 511 657 Mann, im Kriege 2 416 300 Mann; die Kriegsflotte des Reiches besteht aus 77 Schiffen, von welchen 74 Dampfer und 28 Panzerschiffe sind, außerdem sind noch etwa 63 Torpedoboote vorhanden; die Besatzung dieser Fahrzeuge besteht aus 18 051 Mann. Die für diese Kriegsmacht erforderlichen Aufwendungen betragen: für das Heer 568 908 314 Mark, für die Flotte 95 911 402 Mark jährlich.



**S**on den für die Wohlfahrt der Bevölkerung durch das neubegründete Reich geschaffenen Einrichtungen sind die nachfolgenden als besonders wichtig hervorzuheben:

### Reichspost.

**A**n der Spitze der Post- und Telegraphenverwaltung des Deutschen Reiches steht das Reichs-Postamt. Die Gesetzgebung und der Erlass der Verordnung über die Post- bzw. Telegraphen-tarife, sowie über die Vorrechte der Post- und Telegraphenverwaltung erfolgt einheitlich für den inneren deutschen Verkehr. Ebenso ist die Betriebsverwaltung für den Umfang des Deutschen Reiches, jedoch mit Ausschluß der Königreiche Bayern und Württemberg, welche einen eigenen Betriebsdienst besitzen, eine einheitliche.

Die Wirksamkeit der Deutschen Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung erstreckt sich außer auf die Beförderung der eigentlichen Briefpost und der Telegramme auf den umfangreichen Packetbeförderungsdienst, auf die Wahrnehmung des Postbankwesens (Postanweisungen, Postaufträge, Nachnahmen), den postmäßigen Vertrieb von Zeitungen, die Personenbeförderung bei Posten auf Landstraßen und den Fernsprech-(Telephon-) Verkehr in den Städten.

Es betrug in Deutschland im Jahre 1891 die Zahl  
der durch die Post beförderten Sendungen 3,100 Millionen,  
der beförderten Telegramme..... 30 Millionen,  
der Postanstalten..... 26 000.

### Reichsbank.

**D**ie Industrie des Deutschen Reiches und der mit derselben im untrennbaren Zusammenhang stehende Handel desselben ist in den nachfolgenden Spezialeinleitungen eingehender geschildert; für die Gesamtheit derselben charakteristisch und ein Beweis für ihre stetige Zunahme sind die fortdauernd anwachsenden Umsätze der für die Regelung des gesamten deutschen Geldverkehrs begründeten Reichsbank, welche eine Centralstelle in Berlin und zahlreiche, von ihr abhängige Zweigniederlassungen in den meisten Städten des Reiches besitzt. Die Umsätze der Reichsbank betrugen

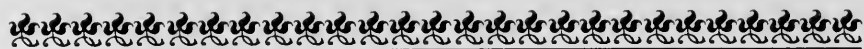
1876: 36 684 830 600 Mark  
1883: 62 619 705 900 Mark  
1889: 99 708 891 300 Mark.

## Schutz der Erfindungen und des geistigen Eigenthums.

**E**ine der wichtigen Aufgaben, denen sich die Gesetzgebung des neu-begründeten Reiches zuwandte, war die im Interesse der Industrie unternommene einheitliche Regelung des Erfindungsschutzes. Durch das im Jahre 1877 erlassene und durch spätere Zusätze vervollständigte Patentgesetz ging das gesammte Patentwesen aus den Händen der einzelnen Bundesstaaten in die Verwaltung des Reiches über. Es wurde ein Kaiserliches Patentamt mit dem Sitz in Berlin geschaffen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Einrichtung den wohlthätigsten und nachhaltigsten Einfluß auf die deutsche Industrie ausgeübt hat und noch ausübt. Der Erfindungstrieb des deutschen Volkes erwachte zu neuem und regem Leben in dem Moment, in dem der Staat für den Schutz des geistigen Eigenthums zu sorgen begann. Unter den etwa 70 000 Patenten, welche seit dem Bestehen des Patentamtes erteilt wurden, sind sehr viele, welche ihren Erfindern großen Gewinn abgeworfen und auf die Entwicklung der nationalen Industrie bedentsamen Einfluß ausgeübt haben. Auch für das Ausland ist die Schaffung des deutschen Patentwesens nicht ohne Bedeutung geblieben. Die Möglichkeit, jede Erfindung in Deutschland wirksam zu schützen, hat die ausländische Industrie zu regerer Verbindung mit der einheimischen geführt, eine Verbindung, welche für beide Theile von Nutzen gewesen ist.

Das deutsche Patentgesetz von 1877 legt dem Erfindungsschutz das sogenannte Vorprüfungsverfahren zu Grunde, welches auch die Basis des amerikanischen Patentwesens bildet. Jede zur Patentirung angemeldete Erfindung wird zunächst im Patentamt auf ihre Berechtigung zur Erlangung des Erfindungsschutzes geprüft; besteht sie diese Prüfung, so wird durch öffentliche Auslegung allen Interessenten die Möglichkeit geboten, gegen die Ertheilung des Patents begründeten Einspruch zu erheben, erst wenn ein solcher nicht erfolgt, oder als unbegründet erkannt wird, kann die endgültige Ertheilung des Patentschutzes stattfinden. Ein provisorischer Schutz besteht indessen schon vom Tage der Anmeldung an. Zu Unrecht erteilte Patente können im Nichtigkeitsverfahren angefochten werden. Die Verletzung bestehender Patente wird, im Gegensatz zu der in anderen Ländern erforderlichen Privatklage, durch den Staat verfolgt.

Die geschilderten Einrichtungen machen den Besitz eines Deutschen Reichs-Patentes, vorausgesetzt, daß der Gegenstand der Erfindung an sich brauchbar ist, zu einem sehr werthvollen und gut geschützten. Zwar haben sich bei der praktischen Durchführung des Vorprüfungsverfahrens zahlreiche Schwierigkeiten herausgestellt, welche auf gewissen Gebieten (z. B. dem der chemischen Industrie) schärfer hervorgetreten sind, als auf anderen; die Regierung ist indessen unablässig bemüht, durch Ergänzung des Gesetzes und Verbesserung der Ausführungsbestimmungen eine immer wirksamere Gestaltung des Erfindungsschutzes herbeizuführen.



Seit der Neubegründung des Deutschen Reiches hat sich das Rechtsbewußtsein des Volkes auf dem Gebiete des geistigen Eigenthums in erfreulicher Weise gehoben; es hat sich das Bedürfniß nach weitgehendem Schutze der geistigen Produkte der Nation geltend gemacht, ein Bedürfniß, dem durch zahlreiche gesetzliche Bestimmungen über den Schutz litterarischen und künstlerischen Eigenthums, sowie über Gebrauchsmuster und Markenschutz entsprochen worden ist.

## Arbeiterversicherung.

**E**ine höchst bemerkenswerthe Einrichtung, mit deren Schöpfung und Durchführung durch den Staat das Deutsche Reich bahnbrechend vorgegangen ist, ist das Arbeiterversicherungswesen, dessen Aufgabe es ist, dem von seiner Hände Arbeit lebenden Theile der Bevölkerung, der zur Ansammlung und richtigen Verwaltung von Ersparnissen nur ausnahmsweise gelangt, eine Sicherung für die durch Krankheit, Unfälle, Invalidität und zunehmendes Alter herbeigeführten Tage der Erwerbsunfähigkeit zu schaffen. Ueber Einrichtung und Durchführung der Arbeiterversicherung, deren Organisation in der Ausstellung vorgeführt ist, seien hier kurz die nachfolgenden Angaben gemacht.

Die Versicherung ist obligatorisch für alle Lohnarbeiter im Reich, sowie für die unteren Betriebsbeamten mit einem Jahresverdienst bis zu 2 000 Mark; eine Ausdehnung der Versicherungspflicht auf höhere Betriebsbeamte oder deren Zulassung zur freiwilligen Versicherung ist indessen gestattet. Im Gegensatz zur bloßen Armenpflege gewährt die Arbeiterversicherung einen kostenfrei verfolgbaren Rechtsanspruch auf gesetzlich bestimmte Unterstützungen. Die Versicherung gelangt in drei verschiedenen Formen zur Anwendung. Die seit 1883 eingeführte Krankenversicherung wird aus Mitteln bestritten, welche zu  $\frac{2}{3}$  von den Versicherten und zu  $\frac{1}{3}$  von deren Arbeitgebern in Wochenbeiträgen im Betrage von bis zu 3 Prozent des Durchschnittslohnes aufgebracht werden. Sie gewährt freie Krankenpflege und bestimmte Krankengelder für eine bestimmte Zeit. Sie umfaßt 7 000 000 Personen in mehr als 20 000 Krankenkassen und erheischt eine Jahresausgabe von über 100 Millionen Mark. Die im Jahre 1884 ins Leben getretene Unfallversicherung soll die persönliche Entschädigungsverpflichtung des Unternehmers bei Unfällen im Betriebe in eine wirtschaftliche Belastung des ganzen Gewerbszweiges verwandeln, dem Arbeiter in allen Fällen eine Entschädigung sichern und den leidigen Prozessen zwischen Arbeitgebern und Arbeitern ein Ende machen. Es sind zur Zeit 15 Millionen Personen versichert und bis jetzt über 100 Millionen Entschädigungen ausbezahlt worden. Die seit 1891 eingeführte Invaliditäts- und Altersversicherung bildet den ergänzenden Abschluß der Arbeiter-



versicherung. Sie gewährt Invalidenrenten an Erwerbsunfähige ohne Rücksicht auf das Lebensalter und Altersrenten an Siebzigjährige ohne Rücksicht auf die etwa noch vorhandene Erwerbsfähigkeit. Die erforderlichen Mittel werden neben einem jährlichen Reichszuschuß von 50 Mark zu jeder Rente von den Versicherten und deren Arbeitgebern zu gleichen Theilen aufgebracht. Es sind 4 Lohnklassen vorhanden, welchen 4 Rentenklassen entsprechen. Diese Art der Versicherung umfaßt 12 Millionen Personen und hat bisher an Renten 30 Millionen Mark zur Auszahlung gebracht. Im Ganzen ist bisher für die Zwecke der Arbeiterversicherung im Deutschen Reiche nahezu eine halbe Milliarde aufgewendet worden, welche ausschließlich der Arbeiterbevölkerung zu Gute gekommen ist.



**A**uf der Columbischen Weltausstellung zu Chicago grüßen im friedlichen Wettkampfe die alten Kulturvölker Europas das jugendfrische, aus ihnen entsprossene Tochtervolk jenseits des Ozeans. Mit Stolz erinnert sich das deutsche Volk, daß es viele seiner besten Söhne zur Mitarbeit an dem Emporstreben des jungen Staates über das Meer gesandt hat. Wenn dieselben heute in ihrer neuen Heimath die Ausstellung ihres einstigen Vaterlandes betreten, so mögen sie sich erinnern, daß das, was sie selbst hinübergetragen haben, was die Vereinigten Staaten groß und mächtig gemacht hat, auch heute noch die Triebfeder und Richtschnur alles öffentlichen und privaten Lebens im Deutschen Reiche bildet: das Ringen nach immer höherer Vervollkommenung in ehrlicher, harter und unverdrossener Arbeit.

Otto N. Witt.





Amtlicher Katalog  
der  
Ausstellung  
des  
Deutschen Reiches







**D**as Deutsche Haus enthält die Empfangs-, Arbeits- und Bureau Räume des Reichskommissars und daneben Ausstellungsräumlichkeiten für bestimmte Aussteller und Ausstellerguppen, insbesondere für die Sammel-Ausstellung des Buchgewerbes, die Zellstofffabrik Waldbhof und die Aussteller aus dem Gebiete der kirchlichen Kunst, welche letztere in einem eigens zu diesem Zwecke hergerichteten Kapellenanbau untergebracht worden sind. Die Entwürfe zu dem im Stile der deutschen Frührenaissance gehaltenen Bauwerke sind von dem königlichen Regierungs-Baumeister Johannes Radke, einem der Architekten des Reichskommissariats, gefertigt worden, während die Ausführung des Baues an Ort und Stelle unter der Leitung des Architekten Aug. Fiedler in Chicago, welcher dieser Aufgabe in dankenswerther Weise seine Kräfte geliehen hat, erfolgt ist. An der Errichtung des Gebäudes hat eine größere Anzahl von namhaften deutschen Baufirmen und Gewerbetreibenden durch kostenlose Hergabe von Materialien und unentgeltliche Ausführung bestimmter Bauarbeiten in entgegenkommender Weise sich theiligt, wofür den betreffenden Firmen auch an dieser Stelle besonderer Dank gesagt werden soll.

Was insbesondere die Materialien anlangt, so haben die Alsen'schen Portland-Cement-Fabriken in Hamburg den zur Herstellung der Kunststeine verwendeten Cement, die Firmen C. W. Eger, Berlin, David Franke Söhne, Berlin, Stolk, Driesen, und J. Zimmermann & Sohn, Berlin, einen großen Theil des Bauholzes für das Gebäude hergegeben, während die Firma C. Heckmann, Duisburg, die zur Bedachung erforderlichen Kupferplatten, die Firma W. Neumeister, Berlin, die gleichen Zwecken dienenden Schieferplatten geliefert hat. Der zur Wandbepannung im Empfangsraum des Reichskommissars verwendete Stoff ist Seitens der Firma Hermann Gerson (Commandit-Gesellschaft), Berlin, zur Verfügung gestellt worden.

Neben diesen Firmen haben die nachstehend benannten Industriellen zugleich als Aussteller an der Herstellung des Bauwerkes in der Weise sich theiligt, daß sie die Ausführung von Bauarbeiten entweder völlig unentgeltlich oder gegen eine hinter den Selbstkosten meist weit zurückbleibende Vergütung übernommen oder aber die zur äußeren und inneren baulichen Ausstattung des Gebäudes dienenden Mobilien und Dekorationsstücke kostenlos hergegeben haben:

1. **Aktiengesellschaft vorm. H. Gladenbeck & Sohn, Bildgießerei** — Friedrichsbagen bei Berlin — Gießkassette der 4 Figuren auf dem Hauptthurne (siehe Gruppe 93 S. 142 Nr. 2646).
2. **Aktiengesellschaft für Fabrikation von Broncewaaren und Gießguß (vorm. F. C. Spinn & Sohn)** — Berlin S., Wasserbörse 9 — 1. Kronleuchter, Wandleuchter, Stelampen für Empfangsraum und Verbalde. 2. Kaminarmatur, Candelaber, Leuchter u. (siehe Gruppe 90 S. 135 Nr. 2497).
3. **Berliner, J., Telephonfabrik** — Hannover — Sammelte Apparate für die Telephonanlage und Installation der letzteren (siehe Sammel-Ausst. der Elektrotechnik S. 201 Nr. 4565).
4. **Blume, R., Bau- und Kunstschloßerei** — Berlin SO., Elisabethufer 55 — Thür- und Fensterbeschläge. Kunstschloßereiarbeiten, als Wetterfahnen, Thurmspitzen, Gitter u.

5. **Böhmner Verein f. Bergbau- u. Gießstahlfabrikation** — Bochum — Gießen für das Schlagwerk der Uhr (f. Gr. 164 S. 21 Nr. 356).
6. **Brach & Rothenstein, Expedition- und Kommissionsgeschäft** — Berlin NW., Lüneburgerstraße 22 — Treitertreppa aus Kunststein.
7. **Dernburg, Frau, Lehrerin der Kunstfärberei** am königl. Kunstgewerbemuseum — Berlin NW., Lambrequins und Tischdecken für den Empfangsraum des Reichskommissars.
8. **Dürffel & Hertel** — Eisenhof i. Sachsen — Handgeftickte Gardinen im Empfangsraum des Reichskommissars. Spezialität: Spigenangarten (siehe Sammel-Ausstellung der sächsischen Textil-Industrie S. 162 Nr. 3315).
9. **Giermann & Tabor** — Jülich — Blattmetall zur Vergoldung der Thurmfiguren, der Thurm-laternen, Wasserteiler u. (siehe Sammel-Ausst. der Nürnberg-Jülicher Industrie S. 171 Nr. 3640).

Siehe Inseratentheil Seite 34.

10. **Eisenwerk Joth** — Wittenberg — Treppe im achteckigen Thurm nach patentirten Verfahren. Die konstruktiven Theile sind aus Schmiedeeisen gefertigt. Die Trittsufen sind von Eichenholz, die Stufen aus Kunkaholz. Patente für Oesterreich, Ungarn, England, Belgien, Frankreich, Schweiz, Italien u. Nordamerika (s. Gruppe 118 S. 179 Nr. 3982).
11. **Fischer, O.,** Hestapezierer — Berlin W., Mauerstraße 78/79 — Holzarbeiten für das Zimmer des Reichsthemmiffars.
12. **Ganter, R.,** Bau- und Kunstglaseri — Berlin S., Ritterstr. 31 — Verglasung d. Treppenhauseinfahrt, u. Theil in altdeutscher Bleiverglasung, zum Theil in Kunstverglasung nebst Glasgemälden.
13. **Haenle, Leo** — München — Blattmetall zur Vergeltung der Thurmfiguren, der Thurmaltäre, Wasserpeier u. (siehe Sammel-Ausf. der Nürnberg-Järther Industrie S. 171 Nr. 3641).
14. **Harraf, R.,** Thüringer Ornamenten- und Möbelfabriken — Wöhlen in Thüringen und Berlin — Innere Ausstattung des Empfangsraumes des Reichsthemmiffars im Charakter der deutschen Spätrenaissance. Holzsche, Panele, Thüren und Möbel. Brundvolle Innendekoration mit reichen Schmiedeeisenarbeiten und Stoffdraperien. Sämmtliche Holzarbeiten aus dunklen Eichenholz mit reichem, vernehmen Ornamentenschnitt (sog. Harraf'sche Dekorationen, echte Holzplastik) (s. Gr. 90 S. 132 Nr. 2419 u. Gr. 110 S. 177 Nr. 3880).  
Siehe Inseratenthail Seite 87 und Seite 89.
15. **Hirschwald, S. (Hohenzollern-Kaufhaus),** Kgl. preussischer und Großherzog. badischer Hestlieferant — Berlin W., Leipzigerstraße 117/118 — Ständige Ausstellungs- und Verkaufshalle kunstgewerblicher Erzeugnisse aller Art. Eigene kunstgewerbliche Werkstatt für handgetriebene Leder- und Kupferarbeiten im Hause. Eine reich im Stil Ludwig XV. verzierte Standuhr in grün lackirtem Holze mit vergoldeter Bronze montirt. (Aufgestellt im Empfangsraum des Reichsthemmiffars.) — Die Firma besteht seit 1879 und ist auf allen Ausstellungen, an denen sie sich bisher betheiligt hat, mit höchsten Preisen ausgezeichnet worden. Diplom auf der Heraltischen Ausstellung in Berlin 1882. Ehrendiplom auf der deutsch. nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung zu München 1888. Ehrendiplom in Brüssel 1888. Goldene Medaille für Innendekoration in Berlin 1890. Ehrendiplom in London 1891.
16. **Internationale Sandsteingießerei Ischyrota, Wloemendal & Grünberg** — Berlin — Kunstsandsteine — Die bei dem Bauwerke zur Verwendung gelangten Werkstücke (Fazade, Fenstergliederung, Säulen, Kapitäl, Nischen u. Treppentufen) haben das Aussehen von Naturstein und sie stehen dem letzteren auch hinsichtlich der Verwendbarkeit für Bauwerke, sowie bezüglich der Wetterbeständigkeit nicht nach. Das Verfahren zur Herstellung des »Ischyrota«-Kunstsandsteines ist ein sehr einfaches. Dasselbe ist in allen großen Industriestaaten patentirt. Da die zur Herstellung der Steine verwendeten Rohmaterialien aus Sand, Cement und Erdfarben bestehen, so ist die Fabrikation an jedem Orte ausführbar. Das Verfahren beruht auf dem Prinzip d. Luftentziehung d. d. Vermengung der Rohmaterialien. Durch die Austreibung der Luft wird eine starke Flächenanziehung und eine vollständige gegenseitige Durchdringung der Rohmaterialien herbeigeführt, welche die Wetterbeständigkeit der Ischyrota-Steine zur Folge hat. Zur Herstellung der bei dem deutschen Hause verwendeten Steine ist der von den Allen (hiesigen Portlandcementfabr. in Hamburg gelief. Cement verwendet worden.
17. **Rips, Carl,** Maler — Charlottenburg, Berlinerstr. 7 — Dreiecksgemälde im Empfangsraum des Reichsthemmiffars.
18. **Ludowici, Carl,** Falzziegel-Fabriken — Ludwigshafen a. Rh. und Jodgrün (bayer. Pfalz) — Falzziegel für das Dach des deutschen Hauses — Die Fabrik wurde im Jahre 1860 gegründet und fertigt als einzige Spezialität: Falzziegel nach eigenen theilweise patentirten Modellen. In den in Ludwigshafen a. Rh. und Jodgrün (bayer. Pfalz) bestehenden Werken finden bei ununterbrochenem Sommer- und Winterbetrieb insgesammt 1000 Arbeiter Beschäftigung und fertigt die Jahresproduktion sämmtlicher Fabrike 20 Millionen Falzziegel. Die Firma fertigt auch zum Dache gewünschte Verzierungen in allen möglichen Formen, Zier- und Glasuren.
19. **Marcus, Max,** Spezialwerkstatt für kunstgewerbliche Bleiverglasung u. Glasmalerei — Berlin SO., Mantelstraße 10 — Verglasung der Fenster an der Hinterfront, zum Theil in altdeutscher Bleiverglasung, zum Theil in Kunstverglasung.
20. **Möbes, W.,** Bronze- und Messingwaarenfabrik, Kunst- u. Metallgießerei — Berlin S., Weinstraße 96 II — Sämmtliche Garnituren für Thüre- und Fensterbeschläge.
21. **Mulaf, G. S.,** Baustemperi u. Zinkgießerei, Fabrik für gestanzte Zinforamente — Berlin S., Wasserstraße 20 — Klempnerarbeiten für das Gebäude, insbesondere Dachrinnen, Wasserpeier in Kupferblech getrieben u.
22. **Oldmann, Dr. S., & Cie.** — (Pinnich (Rheinl.) und Berlin SW., Lindenstr. 70 — Verglasung des viertheil. Fensters im Empfangsraum des Reichsthemmiffars in Kunstverglasung mit Glasmalereien, sowie ein spätgotisches Kirchenfenster in der Kapelle für christliche Kunst.
23. **Peters, Jr.,** Baustemperi u. Fabrik gestanzter Zink- u. Kupferornamente — Berlin W., Köpenickerstraße 22 — Metallfüllungen für die Treppe im Anbau der linken Seitenfront von Bronzeblech. Zierblatt für die Uhr an der Vorderfront des Thurmes von Kupferblech.
24. **Prachtel, C.,** Kaiserlicher Hestlieferant, Möbelfabrik und Baustemperi — Berlin SW., Krausenstr. 31/32 — 1. Verhülle zum Empfangsraum des Reichsthemmiffars mit Thüren, Decke und Paneelen in Zierler Gethil mit Dekorationen und Verticieren. 2. Eternitverum mit Paneelen, Decke, Möbeln und Dekorationen (s. Gr. 90 S. 133 Nr. 2417).
25. **Rochlik, C. F.,** Groß-Uhrenfabrik. Inhaber: Heinr. Ernst — Berlin S., Brandenburgerstr. 55 — Thurmuhr nebst Zierblatt (Hinterfront des Thurmes).
26. **Röblich, S. W.,** Kaiserl. Hestlieferant, Fabrik f. Gemälde, Spiegel- u. Bilderahmen — Berlin C., Alte Leipzigerstr. 2 — im Verein mit Zrl. Auguste Groschke, Malerin, Berlin W., Kleiststr. 14 — 1. Holzgeschnittener vergoldeter Wandschirm mit Blumenmalerei. 2. Paravents, Gemälde mit Bluträumen (s. Gr. 90 S. 133 Nr. 2454).
27. **Schuckert & Co.,** Kommanditgesellschaft — Nürnberg — Scheinwerfer a. d. Hauptthürme (s. Sammel-Ausstellung der Elektrotechnik S. 202 Nr. 4586).  
Siehe Inseratenthail Seite 63.
28. **Seliger, Max,** Maler — Berlin — Dekorative Malereien figurlicher und ornamentaler Art mit heraltischen, allegorischen und symbolischen Motiven auf den Außenwänden und im Innern des Deutschen Hauses.
29. **Siegle & Co.** — Stuttgart — Farben für den äußeren Anstrich des Gebäudes.
30. **Einziger Mosaikplatten- und Thonwaarenfabrik, Aktiengesellschaft** — Einzig a. Rh. — Mosaikplattenbelag in der Verhülle des Deutschen Hauses.
31. **Spiegelberger, Lud.** — Jülich (Bavern) — Echt Blattgold, Kompositengold, fein Aluminium und Schlagmetalle (s. Sammel-Ausstellung der Nürnberg-Järther Industrie S. 171 Nr. 3650).

32. **Spinn, J. G., & Co., Königliche Hoflieferanten, Bau- und Kunstglaserie, Spiegelmannufaktur** — Berlin SW., Leipzigerstr. 83 — Verglasung der Fenster an der rechten Seitenfront, zum Theil in altdeutscher Bleiverglasung, zum Theil in Kunstverglasung.
33. **Trost, C., Möbelfabrikant** — Berlin S., Dresdenerstraße 81 — Treppe im Treppenhaus, anbau.
34. **Ullmann, Bernhard, & Co.** — Jülich (Bavern) — Brenne, Blattmetall zur Vergoldung d. Thurnfiguren, der Thurnlaterne, Wasserpeier etc. (i. Sammel-Ausstellung der Nürnberg, Jülicher Industrie S. 171 Nr. 3651).
35. **Villeroi & Vogt** — Mettlach, Rheinprovinz — Messingplattenbelag für die Kapelle (i. Gr. 90 S. 143 Nr. 2483 u. Gr. 91 S. 141 Nr. 2633).  
Siehe Inzeratenthail Seite 13.
36. **Wesseth, A. S., Kunsttöpferei und Ofenfabrik** — Hamburg — vertr. durch W. J. Wein- schenk, Chicago, Hotel Metropole — Hallen- kammin mit offenem Feuer (Empfangsraum des Reichskommissars) (siehe Gr. 91 S. 142 Nr. 2634 u. Gr. 115 S. 178 Nr. 3946).
37. **Westphal, Gustav, Werkstatt für Bau- und Architekturarbeiten** — Berlin S., Neue Jakobstr. 12 — Laterne am Hauptthurm und Dachstüben.
38. **Westphal, Louis, Fensterglasmanufaktur, Werkstätten für Glasmalereien, Glasäthereien und Kunstverglasungen aller Art** — Berlin SW., Schützenstr. 73/74 — Verglasung verschiedener Fenster des Deutschen Hauses, zum Theil in altdeutscher Bleiverglasung, zum Theil in Kunstverglasung mit Glasmalereien.
39. **Wimmel, P., & Co.** — Berlin, Leichterstraße 18 — Portal aus echtem Sandstein (i. Gr. 44 S. 76 Nr. 1359).
40. **Wurzener Teppich- und Veloursfabriken** — Berlin, Fabriken Wurzener i. S. — Teppiche und Dedon für den Empfangsraum des Reichskommissars.

Auch die übrigen baulichen und dekorativen Arbeiten sind von deutschen Gewerbetreibenden, bezw. von deutschen Künstlern hergestellt worden. So hat die Firma Stiebig & Koepchen, Berlin, die Zimmer- und Tischlerarbeiten, die Firma Bretschneider & Krüger, Pankow bei Berlin, die Eisenkonstruktionen für den Hauptthurm und für den Glockenthurm, die Firma Fr. Richter, Berlin, die Maler- und Anstricharbeiten ausgeführt. Die Entwürfe für die vier Thurnfiguren sind von den Bildhauern Peter Breuer, Adolf Brütt, Hermann Hidding und Ernst Wenk, sämmtlich in Berlin, gefertigt, während die Modellir- und Stuckarbeiten von dem Stuckateur A. Bissing, Berlin, die Holzbildhauerarbeiten (Hermen, Karyatiden u. s. w.) von dem Bildhauer R. Kirschner, ebendasselbst, hergestellt worden sind. Das Gebäude stellt sich senach in allen seinen Theilen als ein echt deutsches Bauwerk dar.





## Buchgewerbe.

**B**uchhandel wird diejenige Erwerbsthätigkeit genannt, die sich mit der Vervielfältigung und Verbreitung der litterarischen Erzeugnisse befaßt. Der Buchhandel in Deutschland mit seiner eigenthümlichen Organisation ist nicht als ein einseitiger und im Verhältniß zum Gesamthandel unbedeutender Handelszweig zu betrachten, sondern als Führer einer großen und bedeutsamen Gewerbs- und Handelsgruppe, des Buchgewerbes.

Der deutsche Buchhandel umfaßt den eigentlichen Buchhandel, den Musikalienhandel, Kunsthandel und Landkartenhandel und wird seinen Hauptzweigen nach in Verlags- und Sortimentshandel, sowie in Kommissionsgeschäft eingetheilt. Ein Zweig für sich, vielfach aber mit dem Sortimentshandel verschmolzen, ist der Handel mit älterer Litteratur, mit Handschriften u., das Antiquargeschäft, dem auch die Bücherantiquen zufallen.

Von den 7787 Firmen, welche Anfang des Jahres 1892 bestanden, beschäftigen sich 1728 nur mit Verlagsbuchhandel, 258 nur mit Verlagskunsthandel, 247 nur mit Verlags-Musikalienhandel, 131 mit Kunstsortiment als Hauptgeschäft, 236 mit Musikalienfortiment als Hauptgeschäft, 198 nur mit Antiquarhandel, 4740 mit Sortiments-, Buch-, Antiquar-, Kolportage-, Kunst-, Musik-, Landkarten-, Papier- und Schreibmaterialien-Handel, zum Theil auch nebenbei mit Verlag, 249 mit Expeditionen, Redaktionen u. s. w.

Die deutschen Buchhandlungen des In- und Auslandes vertheilen sich nach Ländern und Städten, wie folgt:

Deutsches Reich .....	1 190	Städte mit 5 990 Firmen,
Luxemburg .....	3	» » 10 »
Oesterreich-Ungarn .....	239	» » 770 »
übrige europäische Staaten ..	189	» » 857 »
Amerika .....	45	» » 128 »
Afrika .....	5	» » 9 »
Asien .....	6	» » 8 »
Australien .....	5	» » 6 »

Der Verlagsbuchhändler ist der Produzent im Buchhandel, wie es der Fabrikant in den übrigen kaufmännischen Branchen ist. Er erwirbt das Eigenthum eines Manuscripts vom Verfasser und verpflichtet sich, dasselbe zu vervielfältigen und durch den Vertrieb dem Publikum zugänglich zu machen. In den meisten Fällen wird ein Verlagsvertrag abgeschlossen, in welchem die Höhe der Auflage und das zu zahlende Honorar, sowie auch die Art der Ausstattung und der Termin des Erscheinens festgesetzt ist. Ueber eine gewisse Stufe hinaus bildet die eigene Anregung von Unternehmungen den Hebel der Verlegerthätigkeit, sie bestimmt bei größeren Geschäften hauptsächlich Charakter und Richtung derselben. Zu den Geschäften des Verlegers gehört auch der sogenannte Kommissionsverlag, bei welchem der Verleger ein für fremde Rechnung hergestelltes Werk zum Vertriebe übernimmt.

Der Sortimentsbuchhandel vermittelt den Verkehr zwischen Verleger und Publikum. Er entstand aus dem ehemaligen Tauschhandel, gewann aber seine volle Entwicklungsfähigkeit für die modernen Verhältnisse erst durch das Konditions- und die daraus erwachsene Verkehrsorganisation. Der Sortimenter bestellt litterarische Neuigkeiten, soweit sie sich für seinen Geschäftsbetrieb eignen, vom Verleger, sendet dieselben denjenigen seiner Kunden, bei denen er ein Interesse voraussetzt, zu und besorgt auf Bestellung diejenigen Bücher, welche er nicht am Lager hat. Ein Sortimentsbuchhandel nach deutscher Art ist im Auslande eine unbekannte Erscheinung.

Der Kolportagebuchhandel, eine Art des Sortimentsgeschäfts, sucht mittels eigener Reisenden (Kolporteurs) Bücher durch unmittelbares Aufsuchen der Kunden zu verkaufen. Es ist nicht zu verkennen, daß die Kolportage, so lange sie sich auf gute Literatur beschränkt, Pionierdienste für den litterarischen Verkehr verrichtet und demselben neue Wege eröffnet.

Der Antiquariatsbuchhändler befaßt sich zumeist mit älteren Büchern, welche durch den gewöhnlichen Sortimentsbuchhandel zum Theil nicht mehr bezogen werden können und diente früher vorzugsweise dem Bedürfniß der Gelehrten. Als Vertriebsmittel gebraucht er meistens nach Wissenschaften geordnete und mit festen Preisen versehene Kataloge, welche er an das Publikum direkt, an Sortimenter und an Antiquare versendet. Mit dem Antiquariat ist auch das buchhändlerische Auktionswesen und der Autographenhandel verbunden.

Das Kommissionsgeschäft vermittelt den Verkehr zwischen der Geschäftswelt; der Zentralkommissionsplatz ist Leipzig, auf dem Verlags- und Sortimentsbuchhandel mittels ihrer Kommissionäre das ganze Jahr hindurch unausgesetzt im Verkehr mit einander stehen. Der buchhändlerische Kommissionär besorgt die Geschäfte seines Kommittenten am Kommissionsplatz. Jede Handlung, die mit dem deutschen Buchhandel unmittelbar verkehren will, ist darauf angewiesen, in Leipzig einen ständigen Kommissionär anzunehmen und die Firma desselben, als mit der Vertretung beauftragt, öffentlich zu nennen.

Das gesamte Kommissionsgeschäft des deutschen Buchhandels vertheilte sich Anfang 1892 auf folgende Hauptkommissionsplätze:

Leipzig	166	Kommissionäre mit	7 137	Kommittenten,
Berlin	36	„	317	„
Stuttgart	16	„	471	„

Ein Bild der litterarischen Produktion Deutschlands ermangelt zum Theil der natürlichen Perspektive, weil es Wesentliches und Unwesentliches einfach nebeneinanderstellt, und in aufeinander folgenden Jahren kann das Bild von Zufälligkeiten beeinflusst werden. Einen Ueberblick der litterarischen Produktion Deutschlands, soweit solcher in den regelmäßigen buchhändlerischen Verkehr gelangt, geben folgende Zahlen. Es erschienen:

Im Jahre. . .	1800	1840	1871	1881	1891
Werke. . .	3 335	6 904	10 664	15 271	21 279

Der deutsche Musikalienhandel, in seiner modernen Form während des siebenjährigen Krieges auf ein in Deutschland erfundenes neues Notensatzverfahren begründet, zu Beginn dieses Jahrhunderts durch Verbindung der deutschen Erfindung des Steindrucks mit dem inzwischen aufgetommenen Zinnstichverfahren mächtig gefördert, hat gegenwärtig eine so bedeutende Entwicklung erfahren, daß seine Veröffentlichungen (1891: 8 609 Werke) neben denen des deutschen Buchhandels (1891: 21 279 Werke) sich sehen lassen können, denn kein anderes Land weist eine so große Zahl auf. Der deutsche Musikverlag, der gegenwärtig von etwa 250 Musikverlagshandlungen betrieben wird, hat von vornherein gleichzeitig zwei Richtungen verfolgt, den Originalverlag neuer Tonwerke unter grundsätzlicher Beseitigung des Nachdrucks, sowie schon seit Ende vorigen Jahrhunderts die planmäßige Veranstaltung einheitlicher Klassiker-Ausgaben in monumentalen wie volkstümlich billigen Ausgaben. Diese Klassiker-Ausgaben, auf dem gesunden Boden des deutschen Originalverlages erwachsen und durch Jahrzehnte lange, sorgfältige kritische Arbeit allmählig zu ihrer gegenwärtigen Bedeutung erhoben, haben sich seit mehr als einem Menschenalter den Weltmarkt erobert.

Die Kartographie hat in den letzten Jahrzehnten besonders in Deutschland einen hohen Aufschwung genommen; kein anderes Land zeichnet sich in der jetzigen Zeit so sehr durch Leistungen, was sowohl die große Publikation an populären, als auch an wissenschaftlichen Werken betrifft, aus. Es sei hier besonders auf die Leistungen der geographischen Institute zu Berlin, Gotha und Leipzig, auf die zahlreichen Illustrationen zu den Mittheilungen der verschiedenen geographischen Gesellschaften hingewiesen, um die Ueberzeugung zu erlangen, daß die Kartographie beschleunigt nach allen Richtungen fortschreitet. Nicht nur der Gelehrte, der Forscher, auch der Geschäftsmann und die Schule finden Befriedigung für ihre mannigfaltigen Bedürfnisse.

Die Organisation des deutschen Buchhandels besteht in der Zusammenfassung und Regelung des Verkehrs der über das ganze In- und Ausland vertheilten Verleger und Sortimenter an dem gemeinsamen Mittelpunkt Leipzig. Sie beruht auf dem Konditionsgeschäft, welches die Verleger- und Sortimenterthätigkeit mit einander verbindet. Das Konditionsgeschäft mit seinen vom kaufmännischen Verkehr so verschiedenen Grundsätzen zieht eine Scheidewand zwischen dem Buchhandel und dem allgemeinen Handel. Die höchst eigenartige Vermittelung des buchhändlerischen Verkehrs ist in der Weise organisiert, daß jeder Buchhändler — Verleger, Sortimenter und Antiquar — einen Kommissionär in Leipzig als seinen Vertreter bestellt. In Leipzig, dem Hauptplatze des Kommissionsgeschäftes, werden 7 137 buchhändlerische Firmen



von 166 Kommissionären vertreten. An diese Kommissionäre gelangen die für den Sortimentbuchhandel bestimmten Ankündigungen des Verlegers über neue Erscheinungen, durch sie auch die Bücherfendungen sämtlicher Verleger gesammelt an den empfangenden Sortimenter oder Antiquar, durch sie in der Regel die Remittenden und die Zahlungen des Sortimenters an den Verleger. Verleger wie Sortimenter haben sämtliche Sendungen an einander, wenn sie über den Kommissionsplatz Leipzig senden, franco Leipzig zu liefern, sämtliche Zahlungen franco Leipzig in deutscher Münze zu leisten. Der weitaus größte Theil aller innern buchhändlerischen Korrespondenz im Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn und der Schweiz geht durch Vermittelung der Leipziger Kommissionäre an die 1842 vom Verein der Buchhändler zu Leipzig gegründete »Bestellanstalt für buchhändlerische Geschäftspapiere«, die sich im deutschen Buchhändlerhaufe befindet, und wird von dieser durch Vermittelung des betreffenden Kommissionärs an die buchhändlerischen Adressaten befördert. Von der Bedeutung dieser Anstalt kann man sich eine Vorstellung machen, wenn man erfährt, daß 14 Sortirer mit dem Ordnen der Papiere von früh bis spät Abends beschäftigt sind, und daß die Zahl der durch sie besorgten Verlangzetteln, Zirkulare u. s. w. in einem Jahre mehr als 30 Millionen Stück beträgt. Das offizielle Organ des deutschen Buchhandels ist das 1834 begründete, wöchentlich sechsmal erscheinende, ausschließlich für die Berufsgenossen bestimmte »Börseblatt für den Deutschen Buchhandel und die verwandten Geschäftszweige«.

Als Mittelpunkt für die genossenschaftlichen Bestrebungen des deutschen Buchhandels gilt der am 30. April 1825 gegründete »Börseverein der Deutschen Buchhändler zu Leipzig«. Diese Vereinigung der angesehensten buchhändlerischen Firmen erstreckt ihre Wirksamkeit vornehmlich auf das Deutsche Reich, Oesterreich-Ungarn und die Schweiz, aber auch auf die ganze übrige civilisirte Welt, soweit sich irgendwo mit dem deutschen Buchhandel verkehrende Firmen finden. Anfang 1892 zählte der Verein 2 490 Mitglieder, welche 2 672 Firmen vertraten, davon 2 243 im Deutschen Reich, 179 in Oesterreich-Ungarn, 118 in der Schweiz, 6 in Belgien, 4 in Dänemark, 20 in Frankreich, 1 in Griechenland, 15 in Großbritannien, 8 in Holland, 16 in Italien, 4 in Norwegen, 1 in Rumänien, 34 in Rußland, 6 in Schweden, 2 in der Türkei, 15 in Amerika.

Alljährlich zur Zeit der Buchhändlermesse wird am Sonntage Cantate die ordentliche Hauptversammlung, in der auch allgemeine Angelegenheiten des Buchhandels beraten werden, im deutschen Buchhändlerhaufe zu Leipzig abgehalten, während an den nachfolgenden Tagen Salburungen der Rechnungen über die im vorhergehenden Jahre gemachten Geschäfte dort vorgenommen werden.

**Buchdruckgewerbe.** Die Buchdruckerkunst hat in Deutschland, ihrer Geburtsstätte, sich in einer Weise entwickelt, daß das Deutsche Reich in Bezug auf sie mit den großen Kulturstaaten in die Schranken treten kann, in verschiedenen Fächern die erste Stelle einnimmt. Dies geht schon daraus hervor, daß, wie an der betreffenden Stelle mitgeteilt ist, der deutsche Verlagsbuchhandel, dessen Dienerin sie ist, an Produktivität den Verlagsbuchhandel aller anderen Staaten übertrifft. Hierzu kommt noch, daß das deutsche Buchdruckgewerbe auch für den ausländischen Buchhandel in hohem Maße thätig ist und namentlich im Drucke orientalischer Werke mit an erster Stelle steht.

Ueber den Umfang des deutschen Buchdruckgewerbes giebt das Karl Klincksch'sche Adreßbuch der Buch- und Steindruckereien vom Jahre 1890 genaue Auskunft. Nach demselben bestanden 4 243 Buchdruckereien und 1 067 Buch- und Steindruckereien, zusammen 5 310 Druckereien. Dieselben arbeiteten mit 253 Rotationsmaschinen, 28 vierfachen Schnellpressen, 534 Doppel-Schnellpressen, 7 282 einfachen Schnellpressen, 262 Zweifarbenmaschinen, 966 Cylinder-Tretpressen, 2 808 Tiegeldruckpressen, 1 679 Vostonpressen, 2 360 Handpressen, zusammen 16 172 Druckmaschinen und Handpressen. Hierzu kommen (schätzungsweise) 9 000 Hülfsmaschinen und etwa 2 000 Kraftmaschinen mit über 12 000 Pferdekraften. — Beschäftigt werden etwa 70 000 Personen, davon 35 300 in der Setzerei und 15 440 in der Buchdruckerei. Seit Erscheinen des Adreßbuchs hat sich der Bestand der Druckereien um etwa 500 vermehrt und im entsprechenden Verhältniß auch das Personal und der Maschinenbestand. Die Maschinen wie das Satz- und Druckmaterial werden fast ausschließlich von deutschen Fabriken bezogen.

Was die Leistungsfähigkeit des deutschen Buchdruckgewerbes betrifft, so steht, wie aus der Verlagsstatistik hervorgeht, in erster Linie der Werkdruck, und zwar nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ; die Prachtwerke, welche aus Leipziger, Stuttgarter, Berliner u. s. w. Druckereien hervorgehen, können sich vollkommen mit gleichen Erscheinungen des Auslandes messen. Auf hoher Stufe steht ferner der Illustrationsdruck; namentlich wird in neuerer Zeit im farbigen Illustrationsdruck, der sich immer mehr Boden erobert, viel und Hervorragendes geleistet. Von der Reichsdruckerei und einer Anzahl großer Privatdruckereien wird der Werthpapierdruck in muster-gültiger Weise gepflegt.

Einen ungewöhnlichen Aufschwung hat der deutsche Accidenzsaz gewonnen. In künstlerischer Durchbildung steht er zur Zeit wohl einzig da, an Kühnheit und Freiheit der Form wird er nur vom amerikanischen Accidenzsaz überboten. Von einer Anzahl Häuser ist die Herstellung von Blankovordrucken für die verschiedensten Zwecke zu einem ausgedehnten und erfolgreichen Gewerbszweig gemacht worden. In dieser Entwicklung des Accidenzsazes hat die künstlerische Schaffensfreudigkeit der deutschen Schriftgießereien und Messinglinienfabriken wesentlich beigetragen, ebenso die Hilfsmittel für den Tonplattendruck, die von verschiedenen Seiten geboten wurden; versorgt doch ein Leipziger Tonplattengeschäft nicht nur Deutschland, sondern auch Frankreich, Großbritannien und Amerika mit diesem dankbaren Druckmaterial. Direkt haben sich die Buchdruckereien nicht mit Werkdrucken betheiligt, da diese in umfangreicher Weise durch die Verleger ausgestellt sind.

Für die gewerbliche Fortbildung wird im deutschen Buchdruckgewerbe eifrig Sorge getragen. Unterrichtsanstalten für Lehrlinge (Fachschulen) giebt es zur Zeit in Berlin, Dresden, Leipzig und Hamburg; einen Kursus für Gehülfen im höheren typographischen Zeichnen an der königlichen Kunstgewerbeschule in Leipzig. Um die technische Weiterbildung des Gehülfenstandes machen sich die an fast allen größeren Druckorten bestehenden technischen (typographischen) Gesellschaften verdient. Die Fachliteratur ist eine gebiegene und sehr reichhaltige und wird fortwährend ergänzt und unterstützt durch zur Zeit 16 zum größten Theil gut geleitete Fachzeitschriften. Als ein hervorragendes Bildungsmittel für gewerblichen Kunstsin und Geschmack ist auch der vom Deutschen Buchdrucker-Verein veranstaltete Internationale Graphische Muster-Austausch zu betrachten, von dem bis jetzt 4 reichhaltige Jahrgänge erschienen sind. An diesem Austausch von Musterdrucken, der darin besteht, daß ein jeder Theilnehmer eine der Gesamtzahl der Theilnehmer entsprechende Zahl eines Musters liefert und dafür die gleiche Zahl verschiedener Muster erhält, betheiligt sich auch lebhaft das Ausland.

Die Pflege der gewerblichen Interessen gegenüber dem Staat und der Gesellschaft, wie die Regelung der Lohnfrage wird vom Deutschen Buchdrucker-Verein wahrgenommen, dem zur Zeit 1 400 Arbeitgeber angehören. Auf Seiten der Gehülfen wirkt für deren Interessen der Verband deutscher Buchdrucker mit 17 000 Mitgliedern. Zur Durchführung der staatlichen Unfallversicherung besteht die Deutsche Buchdrucker-Vereinsgenossenschaft. Dieselbe umfaßte Ende 1891 4 295 Betriebe mit 69 806 versicherungspflichtigen Personen. Die Summe der anrechnungsfähigen Löhne betrug 1891 60 404 283 Mark.

**Farbe- und Walzenmassfabrikation.** Mit dem Buchdruckgewerbe hat sich auch die Fabrikation von Druckfarben und Walzenmasse zu großer Ausdehnung entwickelt. Das Klimsch'sche Adreßbuch zählt 28 Farbefabriken auf, von denen einige Werthhäuser sind und zwei Zweigfabriken auf dem amerikanischen Kontinente sitzen.

**Schriftgießerei, Messinglinienfabrikation, Galvanoplastik, Stereotypie.** Die deutsche Schriftgießerei und die mit derselben verbundene Messinglinienfabrikation, Galvanoplastik und Stereotypie haben einen ansehnlichen Umfang angenommen, und die erstgenannten drei Berufszweige treiben auch einen lebhaften Export nach dem Auslande, namentlich mit künstlerisch vollendetem Ziermaterial, hinsichtlich dessen sie ohne Konkurrenz dastehen.

In Ermangelung neueren statistischen Materials geben wir einige Daten über den Umfang dieser Betriebe aus der Statistik der Deutschen Buchdrucker-Vereinsgenossenschaft über die Betriebsergebnisse des Jahres 1887. Hiernach umfaßte die Schriftgießerei 83 Betriebe mit 2 152 Personen, die Messinglinienfabrikation 9 Betriebe mit 136 Personen, die Galvanoplastik 42 Betriebe mit 137 Personen und die Stereotypie 229 Betriebe mit 556 Personen. Inzwischen haben sich diese Verhältnisse bedeutend erweitert. Die großen Gießereien arbeiten mit den neuesten Maschinen und Hilfsmitteln, insbesondere sind die Kompletzgießmaschinen allgemein bei ihnen in Verwendung.

Wie schon erwähnt, sind die großen deutschen Schriftgießereien vornehmlich in Berlin, Frankfurt, Leipzig und Stuttgart, unter Mitwirkung tüchtiger künstlerischer Kräfte, bemüht gewesen, dem Buchdruckgewerbe künstlerisch vollendetes Ziermaterial zu liefern, und sie haben damit so große Erfolge gehabt, daß die deutsche Schriftgießerei in diesem Punkte wohl ohne Konkurrenz dasteht. Die Messinglinienfabriken haben sich diesem Streben angeschlossen und dürften vom Auslande wohl ebenfalls nicht erreicht werden.

**Holztypenfabrikation.** Die Holztypenfabrikation befindet sich in Deutschland auf einem hohen Standpunkt der Leistungsfähigkeit. Die noch jugendliche Fabrikation von Plakatabstaben aus Messing ist im raschen Aufschwunge.

**Großbuchbinderei.** Die Großbuchbinderei hat ihren Sitz vornehmlich in Berlin, Leipzig und Stuttgart. Sie arbeitet fast ausschließlich mit Maschinen und ihre Kundschaft hat

sie wegen ihrer unvergleichlichen Leistungen nicht nur im deutschen, sondern auch im ausländischen Verlagsbuchhandel. In Leipzig befinden sich Betriebe, die mit mehr als 100 Maschinen und mit über 300 Personen arbeiten, und, um einen Begriff von der Leistungsfähigkeit dieser Betriebe zu geben, sei erwähnt, daß eine einzige Leipziger Buchbinderei jährlich über 2 000 000 Einbände und Einbanddecken im Preise von  $3\frac{1}{2}$  Pf. bis zu 20 000 Mark (Biblia pauperum) für das Stück liefert. — Die Geschäftsbücherfabrikation beschränkt sich nicht wie die Großbuchbinderei auf nur wenige Städte. Ihre Leistungsfähigkeit ist eine allgemein anerkannte und einzelne Häuser haben Vertretungen an allen Handelsplätzen der Welt.

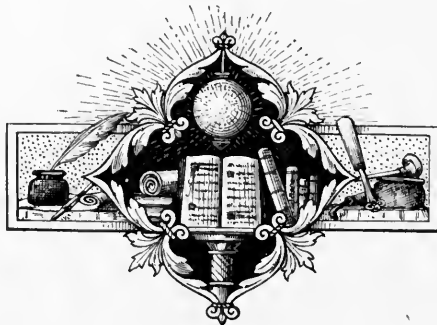
**Gravirkunst.** Leipzig ist auch der Hauptsitz der Gravirkunst, soweit diese zur Buchbinderei in Beziehung steht. Die Zahl der Betriebe ist nur eine beschränkte, ihre künstlerische Leistungsfähigkeit aber um so bedeutender. Von dieser Leistungsfähigkeit wird zum Theil der Erfolg der Großbuchbinderei bedingt, und wie weit sie geht, dafür spricht, daß zu einzelnen farbigen Prachteinbänden 30 und mehr Platten zur Anwendung kommen.

Was oben in Bezug auf die Ausstellung der Buchdruckereien gesagt wurde, gilt auch von den Buchbindereien und Graviranstalten. Ihre Leistungen muß man hauptsächlich in den Auslagen des Verlages suchen.

**Buchgewerbliche Maschinen-Industrie.** Die hohe Entwicklung des Buchdruckgewerbes, der Schriftgießerei, der Buchbinderei u. hat auch eine eigene Maschinen-Industrie ins Leben gerufen, die einen bedeutenden Umfang erreicht hat (Klinsch's Adreßbuch zählt 87 Maschinenfabriken auf) und nicht nur den einheimischen Bedarf deckt, sondern auch das Ausland mit Maschinen versorgt. Karl Krause in Leipzig mit 700 Arbeitern baut nur Buchbinder- und Papierbearbeitungsmaschinen und sein Absatzgebiet erstreckt sich über den ganzen Erdkreis. Die Druckmaschinenfabriken von König u. Bauer in Kloster Oberzell bei Würzburg, Augsburg in Augsburg, Summel in Berlin und viele andere führen ihre Schnellpressen weit über Deutschlands Grenzen hinaus und haben auch den Bau von Notationsmaschinen zu hoher Vollenendung gebracht.

Deutschland hat somit der Welt nicht nur einen Gutenberg, König und Senefelder gegeben, sondern versorgt auch einen großen Theil der Welt mit den Erzeugnissen der Buchdruckkunst und Lithographie, sowie mit den zur Ausübung der beiden Gewerbe erforderlichen Materialien und Maschinen. Das deutsche Druckgewerbe sammt seinen Hilfszweigszweigen darf daher wohl in den industriellen Wettstreit der Völker mit Aussicht auf Erfolg eintreten.

## 6. Thomälen.





## Papier = Industrie.

**D**as Bedürfnis, die immer mehr und mehr fehlenden Lumpen zu ersetzen, führte schon in den 60er Jahren in Deutschland zur Errichtung einer Reihe von Strohstoffanlagen, d. h. von Fabriken, in denen Stroh auf chemischem Wege in weißen Stoff verwandelt wird. Um dieselbe Zeit verbreitete sich auch die Keller-Völter'sche Holzschleiferei. Diese deutschen Erfindungen brachten eine Umwandlung der ganzen Papierfabrikation hervor und ermöglichten, daß Druck- und Schreibpapiere jetzt viel billiger hergestellt werden, als es früher geschehen konnte.

Durch Dämpfen des Holzes vor dem Schleifen erzeugte Vöhrend in Varzin zuerst das jetzt allgemein eingeführte braune Packpapier und in gleicher Weise auch braune Pappen. Dies braune Papier übt dadurch eine besonders wohlthätige Wirkung auf den Verkehr, daß es vermöge seiner Billigkeit und Reinheit die Verwendung von altem Papier zum Einwickeln mehr und mehr verdrängt.

Ende der 60er und in den 70er Jahren fing man an, Holz, in gleicher Weise wie bisher Stroh, mit Natron zu kochen, um daraus Zellstoff zu gewinnen, und auch für dieses Verfahren wurde eine Reihe von Anlagen gebaut.

Die wichtigste Erfindung der Neuzeit auf diesem Gebiete ist jedoch die des Sulfatverfahrens, wobei Holz mit doppeltchwefligsaurem Kalk gekocht und dadurch sofort in brauchbaren weißen Stoff umgewandelt wird. An der Erfindung dieses Verfahrens sind Angehörige mehrerer Nationen theilhaft, der Erste, der ein Patent darauf erhielt, war der Amerikaner Tilghmann, das größte Verdienst gebührt jedoch dem deutschen Professor Dr. Mitscherlich, weil er das Verfahren brauchbar gestaltete. Obwohl sich zahlreiche Erfinder mit und nach ihm darauf warfen und viele Verfahren ins Leben riefen, ist das Mitscherlich'sche, im Wesentlichen unveränderte, noch eines der einfachsten und besten. Die Ueberlegenheit dieser Art der Behandlung des Holzes beruht darin, daß damit eine größere Ausbeute an Stoff aus Holz erhalten wird als beim Kochen mit Natron, sowie daß dieser Stoff helle Farbe hat und sich ohne großen Aufwand weiß bleichen läßt. Außer Holz sind zur Fabrikation nach diesem Verfahren nur Kalkstein und Schwefel oder Schwefelkies erforderlich, d. h. nur solche Rohstoffe, die beinahe überall zu mäßigen Preisen erhältlich sind. Das Verfahren ist überdies so vielseitig, daß man je nach Art der Behandlung des Holzes mit doppeltchwefligsaurem Kalk weichen baumwollartigen, festen leinenartigen oder pergamentartigen Stoff daraus herstellen kann.

Deutschland ist demnach das Mutterland der drei wichtigsten Erfindungen der neueren Papierfabrikation, nämlich der Erzeugung von Holzschliff, Braunkholzpapier und Sulfatstoff, und steht selbstverständlich bei deren Ausbeutung in erster Linie. Deutschland besaß 1891 501 Maschinenpapierfabriken und 344 Pappenfabriken und Papiermühlen mit im Ganzen 1975 Papiermaschinen; außerdem 530 Holzschleifereien, 38 Strohstoffanlagen und 63 Zellstofffabriken. Diese Anlagen liefern in beinahe allen Sorten mehr Papier und Pappen, als das eigne Land aufnehmen kann und sind deshalb auf Ausfuhr angewiesen.

Die Verarbeitung von Papier theilt sich in eine große Menge einzelner Zweige, deren größte die Fabrikation von Lugsapapier, Buntpapier, Tapeten, Briefumschlägen, Papierausstattungen, Spigenpapier, Düten und Geschäftsbüchern sind. Die Papierverarbeitungs-Vereinsgenossenschaft, welche im Wesentlichen aus den genannten Betrieben besteht, soweit dieselben überhaupt als Fabriken gelten können, umfaßt allein mehr als 60000 Arbeiter, wobei viele tausend Buchbindereien und andere Betriebe, die weniger als 10 Arbeiter beschäftigen, nicht mitgerechnet sind. Eine ebenso große Zahl von Arbeitern gehört zur Buchdrucker-Vereinsgenossenschaft, deren Beschäftigung auch nur im Verarbeiten von Papier besteht.

Die deutsche Buntpapierfabrikation ist die bedeutendste aller Länder, und es giebt kein Land, welches nicht größere Mengen von Buntpapier, einschließlicb Chromo- und Metallpapier, aus Deutschland bezieht.

Da sowohl die Kunst des Buchdrucks als die der Lithographie deutsche Erfindungen sind und auch die Schnellpresse ihre Entstehung einem Deutschen verdankt, so ist es selbstverständlich, daß Deutschland auch auf diesem Gebiete nicht zurückgeblieben ist. Die Lithographie dient der Lugsapapierfabrikation als Grundlage und liefert farbige Bilder aller Arten und Formate, von großen Delbruden bis herab zu Wunsch- und Tischkarten. Es giebt in Berlin, Leipzig, Nürnberg u. s. w. eine Reihe von Lugsapapierfabriken, die 300—1200 Arbeiter beschäftigen und viele Verlagsgegenstände in 17 Sprachen drucken, weil ihre Erzeugnisse nach allen Ländern Verbreitung finden. Auch deutsche Geschäftsbücher und ausgestattete Briefpapiere finden Anerkennung und Abnehmer in allen Welttheilen.

Die zur Ausstattung aller solcher Fabriken nothwendigen Maschinen werden im Lande angefertigt und überallhin ausgeführt, ebenso wie die dazu erforderlichen Rohstoffe, besonders Farben.

Im Jahr 1891 betrug die Ausfuhr von Papier, Pappen, Papier- und Pappwaren, sowie Schreibwaren 88 Millionen, die Einfuhr nach Deutschland 14 Millionen; der Ueberschuß der Ausfuhr über die Einfuhr belief sich somit auf 74 Millionen Mark.

Diese Zahlen sprechen deutlich für die Leistungen der deutschen Papier-Industrie.

Carl Hofmann.



## Sammel-Ausstellung des

### deutschen Buchgewerbes.

Geschäftsleitung: Komitee für die buchgewerbliche Kollektiv-Ausstellung des Deutschen Reiches in Chicago.

Schriftführer: Herr Generalkonsul C. B. Vork in Leipzig, Buchhändlerhaus.

Die buchgewerbliche Sammel-Ausstellung umfaßt Erzeugnisse der nachverzeichneten großartigen Kunst- und Gewerbezweige:

- I. Buch-, Kunst-, Landkarten- u. Musikalien-Verlag.
- II. Buchdruckerei, Schriftgießerei, Stereotypie, Galvanoplastik.
- III. Lithographie und Hochdruck.
- IV. Lithographie, besonders Chromolithographie; Kupferstich, Radirung.
- V. Alle photomechanischen Druckverfahren für den Flach-, Hoch- und Tief-Druck.
- VI. Gravirkunst, Buchbinderei, Lederplastik.

49. **Abel, Ambr.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Begr. 1851. Spec.: Medizin u. Botanik.
50. **Abel & Müller** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Begr. 1890. Belletristik u. illustrierte Werke. Amerika, die Geschichte seiner Entdeckung von der ältesten bis auf die neueste Zeit; eine Festschrift zur 400 jährigen Feier der Entdeckung Americas durch Columbus, verfaßt und illustirt von Rudolf Cronau. Spezialität: Jugendbüchern.
51. **Albert, Jos., Kunstverlag und Hofmanntaustalt** — München, Kaulbachstr. 51a — Gegründet 1850 — vertreten durch Hr. Alfred A. Goldschmidt, New-York, Chicago — Lichtdrucke, Albumen, Farbendrucken, Photogravüren, Kunstblätter in allen Formaten, Prachtwerke etc. (siehe Sammel-Ausst. der Photographie S. 114 Nr. 1942).

Siehe Inseratentheil Seite 49

52. **Amelang's, C. F., Verlag** — Leipzig — Begr. 1. 9. 1806. Vel.: Carl Voerster u. Alfred Voerster. Profurist: Joh. Ziegler. Prachtwerke, Belletristik, Anthologien, Schulbücher.

53. **Amthor'sche Verlagsbuchhandlung** — Leipzig — Begr. 1866. Spezialität: Reiseführer.
54. **Ascher, A., & Co.** — Berlin — Buchhandlung. Begr. 1830. Spezialität: Wissenschaftl. Verlag, Alterthumskunde.
55. **Babenzien, Max** — Rathenow — Verlagsbuchhandlung. Begr. 1833. Spezialität: Militärischer Verlag.
56. **Baderfer, G. D.** — Essen — Buchhandlung. Begr. 1798. Spezialität: Schulbücher, Graphischer Verlag.
57. **Baderfer, Julius** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Begr. 1843. Spezialität: Geschenklitteratur, Prachtwerke, Philosophie.
58. **Baderfer, Karl** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Begr. 1827. Spezialität: Reiseführer durch ganz Europa und Aegypten in deutscher, englischer und französischer Sprache.
59. **Baer, Joseph & Comp.** — Frankfurt a. M. — Buchhandlung u. Antiquariat. Begr. 1785. Haupt-Kommissionäre der Kaiserl. Öffentlichen Bibliothek in St. Petersburg und des Öffentlichen Museums in Moskau.
60. **Barth, Joh. Ambr. (A. Meiner)** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Begr. 1780. Spezialität: Naturwissenschaften.
61. **Bassermann, Fr.** — München — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1843. Verlag der humoristischen Schriften von Wily. Busch.
62. **Bauer'sche Gießerei (Kramer & Fuchs)** — Frankfurt a. M. und Barcelona — Ein komplettes Probebuch. Einige Original-Novitäten in Rahmen. Obertheil einer patentirten Kompletgießmaschine. Eine Anzahl Proben der zu Ehren der Ausstellung geschnittenen »Columbus-Antiqua«.
63. **Bechtold, And., & Co.** — Wiesbaden — Buchdruckerei u. lithographische Anstalt. Begr. 1882.
64. **Becker-Merker, G.** — Heilbronn — Verlagsbuchhandlung.
65. **Belaieff, M. P.** — Leipzig — Musikalienverlagsbuchhandlung. Begr. 1885.

66. **Berg, C. F. W.** — Berlin NO. — Verlagsbuchhandlung. Verlag der Deutschen Tapezier-Zeitung, Sattler-Zeitung und Seiler-Zeitung.
67. **Berling, Theodor** — Danzig — Verlagsbuchhandlung. Begr. 1845.
68. **Bloem, Julius** — Dresden — Verlagsbuchhandlung. Begr. 1876. Verlag der Deutschen Schloßzeitung, Allgemeinen Galleriezeitung, Eisenindustrie, Fachkalender.
69. **Boas & Besse** — Berlin NW. 6 — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1883 — Lehfeldt, Dr. med. Eugen, Medizinisches Taschenwörterbuch der deutschen, englischen und französischen Sprache nebst einer Auswahl der gebräuchlichsten lateinischen Ausdrücke und einer vergleichenden Tabelle der Medikalnomen und Temperaturalen. Berlin 1891. Kl. 8°. Fernat. 380 Seiten. — Sandmann, Dr. med. Georg, Tafel des menschlichen Gehörorgans in Farbendruck mit erklärendem Text. Berlin 1892. (Tafel auf Steinwand gezogen. 80 cm: 130 cm) (Text gr. 8° Fernat. 21 Seiten mit einer Erläuterungstafel).
70. **Bong, Rich.** — Berlin W., Potsdamerstr. 88 — Kunstverlag und xylographische Anstalt. Gegründet 1872. Atelier für Genre und Technik — Verlag von »Moderne Kunst«. Illustrierte Zeitschrift. VII. Jahrgang. Journal der vereinigten Gesellschaft. Alle 14 Tage ein Heft.
71. **Bonifacius-Druckerei (J. W. Schröder) Commanditgesellschaft** — Paderborn — Gegründet 1870. Verlags-, Zertiments-, Buch-, Kunst-, Kopier-, und Schreibmaterialienhandlung, Antiquariat, Buchbinderei für den eigenen Bedarf. Inhaber seit 1875 J. W. Schröder, Geschäftsführer: Johannes Schmidt.
72. **Bormann's, Edwin, Selbstverlag** — Leipzig — Gegründet 1888. Dichtungen in sächsischer Mundart.
73. **Böhlen, C.** — Hamburg, Seutergr. 9 — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1867 — Prachtwerke von Albers, Saale, Müller.
74. **Böhlen & Maasch** — Hamburg — Verlagsbuchhandlung für Architektur und Gewerbe. Gegründet 1889.
75. **Brandner, Otto** — Dresden — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1870 — Religiöse Prachtwerke.
76. **Brandstetter, Friedr.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1839. Verlag von Pädagogik, Schulbüchern, Jugendbüchern. Siehe Inseratenteil Seite 62.
77. **Braun & Schneider** — München — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1843. Verlag der »Jüngenden Mäpfer« u. d. »Münchener Bilderbogen«.
78. **Breitkopf & Härtel** — Leipzig, Brühl, Venedig, New York — Gegründet 1719. Musikverlag. Gegen 20 000 sorgfältig ausgewählte Werke — Gesamtausgaben der Werke von Bach, Beethoven, Chopin, Friedrich d. Gr., Gluck, Gretry, Kanner, Mendelssohn, Mozart, Palestrina, Schubert, Schumann, Schütz, Strauß. Bände, Hefte u. Nrn. — Weltbühnengale. Billige Bibliothek d. Klassiker u. mod. Meister. 1500 Bde. — Decherbibliothek. Die wichtigsten Orchesterwerke. 700 Nrn. 7500 Hefte. — Chorbibliothek. Die wichtigsten Gesangwerke. 550 Nrn. 1350 Hefte. — Deutscher Liederertrag. 3 000 Hefte u. Nrn. — Noten-Druckpapier. Buchdruck. Alle gebräuchl. Miniaturen in 5 Papierarten — Musikbibliothek. Gleichartig gebundene Werke deutscher Verleger — Musiksortiment. Vervollständigung von in- und ausländischer Musik — Buchverlag. Schöne Literatur. Wissenschaft. Musik. Schriften. Kunst. — Porträts v. Musikern und berühmten Deutschen — Textbibliothek. Opern. Dramen. Kommen. und Gesangwerke. 350 Hefte — Musikalien- und Buchdruckerei, verbunden mit Notenstecherei, Lithographie, Stein- und Kupferdruckerei, Schriftgießerei, Galvanoplastik, Stereotypie, Buchdruckerei, 35 Schnell- und 30 Handpressen. Personal ca. 500.
79. **Brothaus, F. A.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung, Zertiment, Antiquariat, Remissiongeschäft, Buchdruckerei, Schriftgießerei, Stereotypie, Galvanoplastik, Xylographie, Lithographie, Stahl- und Kupferdruckerei, Stempel-schneiderei und Graviranstalt, Buchbinderei — Filialen in: Berlin W., Oberwallstraße 14/16; Wien, 1. Kumpfgasse 7/1; Paris, 13 Rue Malacande; Venedig, F. C., 48 Dd. Balien — Gegründet 1805 — Beschäftigt zusammen ca. 750 Personen — Buchdruckerei: 30 Schnellpressen, 14 andere Maschinen. Jährlich 60 Millionen Drude — Schriftgießerei, Stereotypie und Galvanoplastik: 53 Maschinen — Xylographisch, Artistische Anstalt (Lithographie, Steindruckerei, Xylographie, Linographische, Stahl- und Kupferdruckerei): 36 Maschinen; jährlich etwa 10 1/2 Millionen Drude — Buchbinderei: 46 Maschinen. — Import ausländischer, Export in- und ausländischer Literatur. — Ausgestellt: Brothaus' Konversations-Lexikon, und zwar von der 14. (Zwölftausend) Auflage sowie Bände, als zur Zeit fertig vorliegen, der Rest von der 13. Auflage, welche 1882 — 1887 erschien.
80. **Brühl'sche Druckerei (Fr. Chr. Vietich)** — Gießen.
81. **Brunner'sche, Carl, Buchhandlung (Martin Bühl)** — Chemnitz — Begr. 1857.
82. **Buchhandlung des Waisenhanfes** — Halle a. d. Saale — Gegründet 1698. Eigentum der Stiftungen Aug. Hermann Franke's in Halle a. d. Saale. Administrator: Aug. Schürmann a. n. n. Verlag für Pöleologie (orientalische, altklassische, deutsche und Geschichte, insbesondere für Gymnasial- Lehrmittel (deutsch, lateinisch und griechisch, sowie Geographie und Geschichte); ferner für schöne Literatur und Litteraturgeschichte.
83. **Bureau, Bibliographisches (Julius Seifhneider)** — Berlin — Gegründet 1889. Litterarisches Anstaltsbureau u. Verlagsbuchhandlung.
84. **v. Caustein'sche Bibelanstalt** — Halle an der Saale — Gegründet 1710. Eigentum der Stiftungen Aug. Hermann Franke's. Direktor: der Direktor der Stiftungen Dr. Wilhelm Fries. Inspektor: Aug. Schürmann. Die älteste Bibelanstalt und Zentralvertriebsstelle der Luther'schen Bibelübersetzung. Erhält sich lediglich aus eigenen Mitteln.
85. **Conise, D.** — München — Kunstanstalt.
86. **Coppenrath's, Alfr., Verlag (S. Pannet)** — Regensburg — Gegründet 1720. Spezialität: Katholische Theologie.
87. **Cotta'sche, J. G., Buchhandlung, Nachfolger** — Stuttgart und München — Gegründet im Jahre 1659 von Johann Georg Cotta. In Stuttgart: Verlag der Klassiker aller Länder. Verlag von wissenschaftlichen Werken, Prachtwerken und Mustern, sowie der Zeitschriften »Dingler's Polytechnisches Journal« und »Das Ausland«. In München: Verl. d. v. Fr. Schöller begründeten »Allgem. Zeitung« (früher in Augsburg erschienen).
88. **Craz & Werlach'sche Buchhandlung (Joh. Zettner)** — Jena — Jena, 1. Sachsen — Verleger Joh. Zettner. Begr. 1783 — Der Bergmann in seinem Verufe. 20 Bitter — Spezialität: Bergbau und Hüttenwesen. Verlag, Zertiment und Antiquariat. Fachkataloge stehen zu Diensten.
89. **Crenz'sche Verlagsbuchhandlung (M. & M. Kretschmann)** — Magdeburg — Gegründet 1778. Verlag der ornithologischen Schriften von Dr. R. Rüpp.
90. **Cronau, Rudolf** — Leipzig — Maler und Schriftsteller, Amerikareisender. Schilderungen aus Amerika. 1. Amerika. Die Geschichte seiner Entdeckung. 2. Von Wunderland zu Wunderland. Landeskunde und Lebensbilder aus den Staaten und Territorien der Union. 3. Im wilden Westen. Eine Künstlerfahrt durch die Prärien und Felsengebirge. 4. Geschichte der Selinger Klängenindustrie. 5. Buch der Westküste. Geschichte, Wesen und Praxis der Westküste.

91. **Diaconissen-Anstalt** — Kaiserwerth — Gegr. 1839. Bildungsschriften evangel. Richtung.
92. **Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung** — Göttingen — Gegr. 1760. Spezialität: Klassische Philologie.
93. **Dieterich, Wih.** — Leipzig — Musikalienverlag. Gegr. 1852.
94. **Dringuliu, W.** — Leipzig — Buchdruckerei u. Schriftgießerei. Gegr. 1829. Spezialitäten: Alte u. oriental. Schriften u. Drucke, Renaissance-schriften.
95. **Duncker, Alex.** — Berlin, Kanonenstr. 17—20 — Königl. Hofbuchhändler. Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1837. Schenwissenschaftliche Literatur, Politische Korrespondenz Friedrichs des Großen.
96. **Elwert'sche B. G., Verlagsbuchhandlg.** — Marburg — Gegründet 1783.
97. **Emele, Jul.,** Großherzoglich badischer Gewerbe-lehrer — Wiesloch — Die einfache Buch-führung und das Kostenberechnen für Ge-werbebetreibende, verfaßt auf Veranlassung d. k. k. badischen Ministeriums des Innern. Aufgäbe u. s. a. u. m. u. n. g. für U. h. r. m. a. c. h. e. r. Prämiiert Karls-ruhe 1877, Brüssel 1888.
98. **Engelhardt & Kachrich** — Elberfeld — Selbstverlag. Verlagen zu Denkmälern.
99. **Engelmann, Wilhelm** — Leipzig — Verlags-buchhandlung. Gegr. 1811. Der Verlag umfaßt hauptsächlich die Naturwissenschaften im weiteren Sinne, Geschichte und Technologie. Vetter und Theilhaber der Firma seit 1888 C. Reinicke.
100. **Expedition der Europäischen Moden-zeitung (Kleim & Weisk)** — Dresden — Europ. Modenakademie. Spezialverl. f. Schneider-sachliteratur, Zuschneidelehre. Gegr. 1851.
101. **Expedition der Zeitschrift f. Drechsler, Holzbildhauer etc. (G. A. Martin)** — Leipzig — Gegründet 1878.
102. **Export-Hand- & Adressbuch-Verlag (Schmidt & Gelbrecht)** — Berlin, Al.-Meckstr. 119.
103. **Flemming, Carl** — Glogau — Verlagsbuch-handlung, Buch- und Steinruderei, geographische Anstalt. Gegründet 1790 — Wandkarten, Atlanten, Jugendschriften.
104. **Fock, Gustav** — Leipzig — Verlags- und Antiquariatsbuchhandlung. Gegründet 1879.
105. **Förster & Vorries** — Jüdau — Buch- u. Kunstdruckerei, Verlagsbuchhandlg. Spezialitäten: Blankoverdrude aller Art, Blankofarten, Goldschnitt-farten. Bessere Acedenarbeiten, Chromotypien.
106. **Franke, Veruh.** — Sangerhausen — Verlags-buchhandlung. Gegründet 1888.
107. **Frechhoff, Ed.** — Orlanienburg — Verlags-buchhandlung. Gegründet 1870. Verlag für Haus- und Landwirtschaft.
108. **Friebe, Hugo, & Co.** — Leipzig-Meudnis — Messing-schriftgießerei; fabriziren Messingschriften für Buchdruck mit Hohl- und Vertief- bis 36 Cicero. Spezialität: Schriften für Buchbinder, für Hand- und Preßvergelte.
109. **Friederichsen, L., & Co.** — Hamburg — Land- und Seefachbuchhandlung, geographische und nautische Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1868.
110. **Friedländer, R., & Sohn** — Berlin NW., Karlstr. 11 — Buchhandlung für Naturgeschichte und exakte Wissenschaften. Verlag, Antiquariat, Sortiment. Gegründet 1828. Die von der Firma herausgegebenen wissenschaftl. Kataloge werden auf Verlangen gratis überfandt.
111. **Friedrich, Wih.** — Leipzig — Verlagsbuch-handlung. Gegründet 1878 — Schenwissenschaftliche Literatur.
112. **Friebe, Robert, Sep. Cro.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung.
113. **Friebe & von Puttkamer** — Dresden, Joh. Georgen-Allee — Landwirtschaftl., hippolog. u. ma-schinentechn. Verlagsbuchhdlg. Berl. v. »Dresdener Landwirtschaftl. Presse«. Berl. d. Zeitschr. »Das Pferd«. Berl. d. »Berg- u. Hüttenmann«. Ausgaber f. Berg-, Hütten- u. Maschinen-techn. Herausgeb. d. »Adressbuch der Deutsch. Maschinen-Industrie, Eisen, Stahl u. Metallwerke«. Berl. d. »Deutschen Ham.-Kalend.« »Besitzer d. »Deutsch. Volksb.-Verl.«.
114. **Früh, Albert** — Berlin W., Vögelerstr. 66 — Vicherdendianstalt und Kunstverlag. Gegr. 1872.
115. **Fröbelhaus (H. Müller)** — Dresden — Lehrmittel-Institut — Kupners physikalischer Wandatlas der Erde. Reliefzeichnung in Kreide-manner. Abtheilung 2: Deutschland. Das ganze Werk umfaßt: 1. Sachsen; 2. Deutschland; 3. Asien; 4. Europa; 5. Nordamerika; 6. Süd-amerika; 7. Australien; 8. Afrika; 9. Erdkarte — Spezialfabrikation von anatom. Modellen, physikal. und chem. Apparaten etc. 20 Jilialen in Deutsch-land. Export nach allen Erdtheilen; Korrespondenz in allen Sprachen.
116. **Froumann & Morian** — Darmstadt — Spielartenfabrik, Buch- und Steinruderei — Wandtafeln für den Unterricht in der Naturgeschichte.
117. **Geibel & Brothaus** — Leipzig — Verlags-buchhandlung. Spezialität: Jugendschriften.
118. **Geisel, Gustav** — Grimma — Verlagsbuch-handlung. Gegründet 1838.
119. **Georgi, Carl** — Berlin — Verlagsbuchhandlg.
120. **Gerhard, Wolfsgang** — Leipzig — Gegr. 1845. Besizer: Raimund Gerhard — Berl. f. Sprach-wissenschaft. Spezialität: Werke f. d. russischen Sprachunterricht, Orientalia, Vergleichs-litteratur.
121. **Gesellschaft für Erdkunde** — Berlin SW., Zimmerstr. 90 — Kartograph. Verlag. Mehrere-Werke in Reproduktionen nach den Originalen.
122. **Gilbers'sche Königl. Hof-Verlagsbuch-handlung (J. Nech)** — Dresden — Gegr. 1872. Spezialität: Architektur und Kunstgewerbe.
123. **Göhre, H. W.** — Leipzig — Buchbinderi.
124. **Gräbner, Gustav** — Leipzig — Verlags-buchhandlung. Gegründet 1858.
125. **Graf & Sohn, Hermann** — Altenburg — Hof-buchbinderi. Spei.: Handvergelte, Kaffeeten, Albums, Kynusbände.
126. **Gräfe, Lucas, & Sille** — Hamburg — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1870.
127. **Grafer's, Hermann, Verlag** — Annaberg — Gegründet 1861.
128. **Grote'sche, G., Verlagsbuchhandlung** — Berlin — Gegründet 1849. Spezialität: Pracht- und Bilderwerke, künstlerisch illustrierte Klassiker, Ausgaben, Geschichtswerke.
129. **Grunbach, C.** — Leipzig — Buchbinderi. Spezialität: Illustrationsdruck.
130. **Gutbier, Adolf** — Dresden — Kunstverlag, vormal's Ernst Arnold's Königl. Hofbuchhandlung. Gegründet 1803.
131. **Haeffel, H.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1854. Schenwissenschaftlicher Verlag.
132. **Harrasowig, Otto** — Leipzig — Verlags-buchhandlung und Antiquariat. Gegr. 1873.
133. **Harnwig, Mag.** — Berlin, Potsdamer-str. 41 a.
134. **Hedeler, G.** — Leipzig — Buchhandlung. Gegr. 1887. Verlag des »Expert-Journals«.
135. **Heine's, J. J., Verlag** — Berlin — Gegr. 1835.
136. **Heinrichshofen's Verlag** — Magdeburg — Musikalienverlag. Gegr. 1797.
137. **Hendel, Otto** — Halle a. d. Saale — Ver-lagsbuchhandlg. Gegr. 1734. Verlag d. Bibliothek der Gesamtlitteratur des In- und Auslandes.
138. **Hendischel, W.** — Frankfurt a. M. — Ver-lagsbuchhandlung. Gegr. 1884 — A. Hendischel's S. H. z. e. n. b. u. d. g., Auswahl, 3 Bände mit je 30 Bil-dern in Lichtdruck. A. Hendischel's S. H. z. e. n. b. u. d. g., Auswahl, Einzelblätter in Mappe. A. Hendischel's Allerlei aus A. Hendischel's S. H. z. e. n. b. u. d. g., 2 Bände mit über hundert Lichtdruck-bildern pro Band.



139. **Senze's, A., Verlag** — Leipzig, Neustadt — Gegr. 1856. Erd.-Gleichen in fester und pneumatischer Form.
140. **Serber'sche Verlagsbuchhandlung** — Freiburg i. B. — Gegr. 1801. Zweigverlagshandlungen: München, Straßburg i. E., Wien, St. Louis, Mo., South Broadway.
141. **Sermann, D. C.** — Berlin — Verlagsbuchhandlung, Buch- und Steinruderei — Chinesische Wandkarte — Das Geschäft besteht seit 1837; beschäftigt 49 Schnellpressen, wovon unter 5 Rotations-, 9 Zweifach-, 35 Buch-, 1 Stein- und Lithodruckmaschinen, 2 Kalandre, 4 Dornmes, 13 Handpressen, Maschinen für Lithodruck, Stereotypie, Buchbinderei. 450 Arbeiter.
142. **Serrate & Lebeling** — Stettin — Verlagsbuchhandlung und Buchdrucker. Gegr. 1859. Engl. Palimpse. Engl. Gespärche und Wiederholungs-Grammatik für Schul- und Privat- u. Selbstunterricht. Siehe Inseratenteil Seite 86.
143. **Serroté's, R., Verlag** — Wittenberg — Gegr. 1857.
144. **Schilling & Spielmeier, verm. Ch. Clasen & Co.** — Berlin — Verlagsbuchhandlung für Architektur. Gegr. 1871.
145. **Schumann, C.** — Berlin, Mauerstr. 44 — Verlagsbuchhandlung für Rechts- und Staatswissenschaften. Gegr. 1815.
146. **Schiermann, Karl W.** — Leipzig — Buchhandlung und Antiquariat. Gegr. 1884. Special-Buchhandlung für Kunst und Kunstgewerbe, Architektur, Archäologie und Americana. Siehe Inseratenteil Seite 66.
147. **Schirich'sche, F. C., Buchhandlung** — Leipzig — Gegr. 1791. Spezialitäten: Bibliographie, Theologie, Alterthumswissenschaft.
148. **Schirreff'sche Hofbuchh. Verlagsges.** — Bismar — Gegr. 1831 — Frh. Reuter's sämtliche Werke, 80 Ausgabe in 15 Bänden, in verschiedenen Einbänden (bis jetzt sind rund 600 000 Bände ausgegeben). Frh. Reuter's sämtliche Werke, 80 Ausgabe in 7 Bänden, in verschiedenen Einbänden (bis jetzt sind 763 000 Bände ausgegeben). Frh. Reuter's Schriften, Separatabdrücke aus der 80. Ausgabe. 12 Bände geb. (bis jetzt sind ca. 250 000 Bände ausgegeben). Semler, Fr., Die tropische Agrikultur. Ein Handbuch für Pflanzer und Kaufleute. 4 Bände Lex. 80 in verschiedenen Einbänden. 4 Tableau mit Abbildungen aus Semler, Tropische Agrikultur. Gaedert, Frh. Reuter-Studien, geb. Gaedert, Frh. Reuter. Reliquien. Semler, Fr., Das Reisen in Nordamerika u. d. den Tropenländern, geb. 149. **Sirt, Ferdinand** — Breslau (gegr. 1832) und Leipzig (gegr. 1873) — Königl. Universitäts- und Verlagsbuchhandlung. Pädagogik, Jugendschriften, Prachtwerte.
150. **Sirt, Ferdinand, & Sohn** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1873. Spezialitäten: Jugendschriften, Lehr- u. Unterrichtsbücher.
151. **Sirzel, C.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1853. Wissenschaftlicher Verlag: Grammatik, Wörterbücher von Gehr. Grimm. Heyne. Gustav Freitag's Werke.
152. **Söckner, Carl** — Dresden — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1804.
153. **Soffmann, Julius** — Stuttgart — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1862. Spezialitäten: Jugendschriften, Verlagen für Kunstgewerbliche Arbeiten.
154. **Soffmann & Chussein** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1868. Verlag von Lehrbüchern für weibliche Handarbeiten.
155. **Soffmann, A., & Comp.** — Berlin W., Leipzigerstr. 135 — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1845. Bureau des Kladderadatsch.
156. **Solke's, Otto, Nachfolger** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1854. Verlag griechischer und römischer Klassiker und fremdsprachlicher Wörterbücher. Siehe Inseratenteil Seite 62.
157. **Institut, Kaiserlich Deutsches Archäologisches** — Berlin — Mündliche Publikationen des Instituts.
158. **Institut, Bibliographisches** — Leipzig — Gegründet 1826. Verlag von Meier's Konversationslexikon, Breun's Tierleben, Allgem. Naturkunde, Allgem. Länderkunde, Meier's Klosterausgaben, Meier's Reisebücher und Volksbücher.
159. **Institut, Königl. Stenographisches** — Dresden — Publikationen der Mitglieder des Königl. Stenographischen Instituts.
160. **Jordan's, W., Selbstverlag** — Frankfurt am Main — Gegründet 1867. Schenkwissenschaftlicher Verlag, die Nibelungen, Odyssee.
161. **Jülich, Wilhelm (Gustav Schuhr)** — Berlin SW., Wilhelmstr. 119 — Verlagsbuchhandlung und Buchdrucker. Gegründet 1880. Spezialität: Naturwissenschaften.
162. **Jüstel & Wötel** — Leipzig — Buchdrucker und Verlagsanstalt. Gegründet 1880 — Verlagswerke für Gewerbetreibende.
163. **Kasemann, A. W.** — Danzig — Verlagsbuchhandlung und Buchdrucker. Gegr. 1846 — Wanderkarten zum Auslassungs- Unterricht.
164. **Kanitz, Hermann** — Gera — Verlag. Gegr. 1842.
165. **Kast & Schinger** — Stuttgart — Buch- und Steinrudrucken, Fabrik. Lithographische und typographische Anstalten.
166. **Keil's, Ernst, Nachfolger** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1845. Verlag der „Gartenlaube“.
167. **Keller, Heinrich** — Frankfurt a. M. — Verlagsbuchh. Gegr. 1727. Spezialit.: Architektonische und kultur- und kunsthistorische Prachtwerte.
168. **Keller, Wilhelm** — München — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1869.
169. **Kern's, J. H., Verlag (Max Müller)** — Breslau — Gegründet 1837. Naturwissenschaftliche Werke. Illustrierte Karten, Spiel-Bücher.
170. **Kistner, Fr.** — Leipzig — Massalienverlag. Gegründet 1823.
171. **Kist, Hermann** — Saalfeld (Münsterberg) — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1878.
172. **Klemm's, H., Verlag** — Dresden N. — (D. Lehmann & W. Vorkamp). Spezialverlag: Klemm's Zeichendeckblätter zur Selbstbelehrung, sämtliche Fachliteratur und alle Hilfsmittel für Kleidermacher und Kleidermacherinnen. Gegründet 1. Januar 1850.
173. **Klinkhardt, Julius** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung und Buchdrucker, Lithographie, Lithographische Anstalt, Schriftgießerei u. Buchbinderei. Gegr. 1834. Filialen in Berlin u. Wien.
174. **Klose & Wollmerstadt** — Berlin, Schönebergstr. 26 — Lithographische Kunsthandlung.
175. **Kochler's, R. F., Antiquarium** — Berlin — Gegründet 1887.
176. **Kochler, R. F.** — Leipzig — Buchhandlung, Kommissionsgeschäft, Baarvermittlung. Gegr. 1789. Abtheilung Baarvermittlung vermittelt den Verkehr zwischen Verlag (Hersteller) und Sortiment (Buchhändler), indem es für eigene Rechnung Verlagswerke in größeren Partien umgibt und mit den verschiedenen Zwecken entsprechenden Einbänden versehen an das Sortiment in den Originalpreisen der Verleger weiterverkauft. Es kommt damit dem Bedürfnisse der Zeit, die bestellenden Bücher stets gebunden vorrätig zu haben, entgegen und fördert andererseits durch das Binden in größeren Partien die Billigkeit und Güte der Einbände. — Das Lager des Baarvermittlers erstreckt sich über alle Gebiete der Literatur, wovon es alphabetisch geordnete Kataloge für die Händler und systematisch geordnete für das Publikum veröffentlicht. Diese Kataloge sind von hervorragenden Sachmännern zusammengestellt und gelten als zuverlässige Führer durch die neuere Literatur aller Wissenschaften.

Siehe Inseratenteil Seite 62.

178. **Kohlhammer, W.** — Stuttgart — Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei. Gegr. 1866. Spezialität: Staats- und Rechtswissenschaften, Orientalia, Papyrusekunden.
179. **Korn, Wilh. Gottf.** — Breslau — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1732. Spezialität: Landwirtschaft.
180. **Köfel'sche, Jos., Buchhandlung** — Kempten — Verleger: Ludwig Huber — Buchdruckerei, Lithographie u. Steinverdrucker. Spezialität: Votivbildgraphie. Gegr. 1593. Personal: ca. 100 Pers.
181. **Kreidel's, C. W., Verlag** — Wiesbaden — Gegr. 1843.
182. **Kühnmann, Gerhard** — Dresden — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1887. Lehr- u. Unterrichtsbücher, Technologie.
183. **Kunstakademie und Kunstgewerbeschule, Königl.** — Leipzig — Amtliche Publikationen des Instituts.
184. **Kunz, M.** — Altsch. i. Elsaß — Geographische Anstalt.
185. **Lampart's Alpiner Verlag** — Augsburg — Gegr. 1882 — Karten und Führer für die deutschen Alpen.
186. **Lang, Gg.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung und kartographische Verlagsanstalt. Gegr. 1864.
187. **Langenscheidt'sche Verlagsbuchhandlung (Prof. G. Langenscheidt)** — Berlin SW 46, Hallesche Str. 17 — Gegr. 1856. Spezialität: Hülfsmittel für das Stud. neuerer Sprachen u. Literatur, unter besonderer Berücksichtigung des phonetischen Systems der Melthorse Rousseau, Langenscheidt, sowie von neueren deutschen Uebersetzungen sämtlicher griechischen u. römischen Klassiker. Siehe Inzeratenteil Seite 28.
188. **Laupp'sche, S., Buchhandlung** — Tübingen — Gegr. 1816. Verlag für Rechts- u. Staatswissenschaften, Medizin.
189. **Lehmann's, F. F., Medizinische Buchhandlung u. Antiquariat** — München — Gegründet 1890.
190. **Leinweber's, Adolf, Verlag** — Leipzig — Gegründet 1876.
191. **Leinweber, Chr.** — Wiesbaden — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1858.
192. **Leinweber'sche, J., Buchhandlung** — München — Gegr. 1780. Wissenschaftlicher Verlag.
193. **Lippert'sche, Franz** — Berlin W., Potsdamerstr. 38 — Verlagsbuchhandlung. Verlag der »Medienwelt« und »Illustrirten Frauen-Zeitung«. Tableau der »Medienwelt« (gegr. 1865) mit ihren zwölf fremdsprachigen Ausgaben.
194. **Lippert & Fischer** — Kiel — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1876. Spezialität: Nautik.
195. **Lithographisch-artistische Anstalt München** — München — verm. Gegr. 1846. Filiale in New-York: The Art Lithographic Publishing Co. 106 Duane Street New York P. O. Box 506. Filiale in London: The Artistic Lithographic Coy. 10 Bunhill Row, London E. C. — Gegründet 1867. Spezialität: Chromolithographischer Kunst-Verlag in technisch vorzüglichster Ausführung.
196. **Collection Litolf** (Herrn Litolf's Verlag in Braunschweig). Der Verlag umfaßt, neben hervorragenden Werken von Komponisten der Gegenwart, die Meisterwerke der musikalischen Klassiker in sorgfältig revidirten u. musterhaft ausgeführten Ausgaben. Generalvertreter für die Vereinigten Staaten: Arthur W. Schmidt, 151 Tremont Street, Boston, Mass.
197. **Loewe's, F., Verlag (W. Eisenberger)** — Stuttgart — Gegr. 1863. Jugendchriftenerverlag.
198. **Loewenthal, W. & S.** — Berlin C., Grünstraße 3/4 — Verlag der Berliner Musikbücher. Gegründet 1866.
199. **Lüpfert, S.** — Berlin W., Potsdamerstr. 29 — Verlagsbuchhandlung.
200. **Mahlan & Waldschmidt** — Frankfurt a. M. — Gegründet 1866 durch Albert Mahlan, Joh. Reinhold Mahlan. Buch- und Kunstverdrucker. Lithograph. Anstalt. Verlags- u. Zeitschr. Verhändler. Verlag des Frankfurter Adreßbuchs und Quentins' Fabelnabücher. Erste Nachschlage-Bücherei sämtlicher Adreßbücher der Welt und Verlagsanstalt.
201. **Maier, Alois** — Jülich — Musikverlag. Gegr. 1846. Verlag für Kirchenmusik.
202. **Mäfer, Jul.** — Leipzig — Buch- und Kunstverdrucker. Gegr. 1880.
203. **Meißner & Buch** — Leipzig — Chromolithographische Kunstanstalt. Gegr. 1861. Spezialität: Farbige Lithogr.
204. **Mittler & Rößel** — Berlin W., Jägerstraße 61a — Buchhandlung. Gegründet 1859.
205. **Morgenstern, C.** — Breslau — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1827 — Wandtafeln zum physikalischen und naturgeschichtlichen Unterricht.
206. **Müllerberger, Rudolf** — Berlin W., Defauerstraße 13 — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1887. Verlag des »Prometheus«, illust. Wochenchrift über die Fortsch. i. Gewerbe, Industr. u. Wissensch.
207. **Müller, Michael** — München — Verlag für Herren-Modell.
208. **Musik-Instrumenten-Zeitung (Moritz Wachsmann)** — Berlin S., Prinzenstr. 26 — Fach- und Anzeigblatt für Fabrication, Handel und Export von Musik-Instrumenten aller Art.
209. **Namann, C. G.** — Leipzig — Buch- und Steinverdrucker, Lithograph.
210. **Nischke, Wilh.** — Stuttgart — Verlagsbuchhandlung, Buchdruckerei u. lithograph. Anstalt. Gegr. 1845 — Kunstgewerbliche Zeitschriften, Naturgeschichte, Jugendchriften.
211. **Nertel, Louis, Musikverlag, Orchester-Instrumenten- und Musikinstrumentenverlag** — Hannover — Verlag der Musik-Zeitung »Harmenica«. Gegr. 1866. Bedeutender Verlag u. vollständiges Lager von Musikalien für Streich- u. Blasinstrumente in den verschiedenartigsten Arrangements. Schulen und Studienwerke für alle Instrumente; musiktheoretische Werke u. Das Instrumentenverzeichnis fertigt hauptsächlich feinere Streichinstrumente und befaßt sich mit dem An- und Verkauf von guten, alten italienischen, französischen und deutschen Streichinstrumenten. Außerdem liefert die Firma sämtliche Holz- u. Blechblasinstrumente, sowie Schlaginstrumente, überhaupt ganze Einrichtungen für Militär- und Konzert-Orchester. Bestand nach allen Welttheilen. Filiale in London, W. 69 Berners Street, Oxford Street — Ausgestellt ist eine Kollektion von Lehrbüchern und Orchestermusikalien.
212. **Nienburg, R.** — München — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1860. Expedition der Martini'schen Schriften über Vastilien.
213. **Opitz & Co.** — Göttingen — Verlagsbuchhandlung.
214. **Paich, Max** — Berlin SW, Eichenstr. 70 — Verlagsbuchhandlung, Buch- u. Kunstverdrucker. Gegründet 1855.
215. **Pactel, Gebr.** — Berlin W., Lützowstr. 7 — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1837. Verlag der »Deutschen Rundschau«, Geschichtswerke, Memoiren, wissenschaftliche Literatur.
216. **Pactel, Hermann** — Berlin W., Steglitzerstraße 90 — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1888. Wissenschaftlicher Verlag.
217. **Pank's, W., Nachfolger (S. Terzisch)** — Berlin W. — Verlagsbuchhandlung — Berliner Verleger. Illust. Fachwerk über das Berliner Leben. (Beiträge erster Schriftsteller und Künstler.) »Hausbuch des Wissens«, Bk. XII. (Arten und Veltgeographie.)

- Schibert n. v. R., Die mittelenröpstischen Kriege 1864, 1866, 1870/71. 2 Bde. Schibert, La guerre franco-allemande de 1870/71. Traduit par Jaegle. Die deutschen Kriege von 1864, 1866, 1870/71. Nach den großen Generalstabswerken bearbeitet. Vebsteile Ausgabe. 2 Bde.
218. **Berthels, Justus** — Göttingen — Geographische Anstalt. Gegründet 1788. Verlag von »Petermann's Mittheilungen«, »Zieler's Handatlas«, Göttinger Festkalender.
219. **Peters, C. F.** — Leipzig — Musikalien-Verlagshandlung. Gegründet 1800.
220. **Reichardt, Friedr.** — Berlin W., Panzenstr. 1 — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1887 — Illustrierte Prachtkalender — Expedition der Veröffentlichungen des Vereins der Buchfreunde.
221. **Rinkau, Emil** — Leipzig — Kaffee- u. Buchbinder. Spezialität: Vesperello-Albums in photographischer und farbiger Manier, Postkarten, Geschäftskarten, Briefbogen, Tableaux mit Ansichten in photographischem und Chromobild, sämtlich feinsten Genres. Vebstelbedruckern. Sämtliche Abzüge sind auf Schnellpresse hergestellt. Generalvertreter für Nordamerika: Ward Brothers, 272 N. High Str. Columbus (Ohio) und 609 Malen Temple, Chicago.
222. **Prager, R. L.** — Berlin NW., Mittelstr. 21 — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1872. Volkswirtschaftlicher Verlag.
223. **Preßler, Moritz, Nachfolger** — Leipzig — Steinbrücker.
224. **Pustet, Fr.** — Regensburg — Buchhandlung und Buchdruckerei. Gegründet 1826. Zweigniederlassungen in Wien, Pest und Cincinnati.
225. **Putzhammer & Mühlbrecht** — Berlin NW., Unter den Linden 64 — Buchhandlung für Staats- und Rechtswissenschaften. Gegründet 1868.
226. **Ramm & Seemann** — Leipzig — Buchdruckerei. Gegründet 1879.
227. **Rath, D.** — Leipzig — Musikalienverlag.
228. **Regenhardt, C.** — Berlin W., Rurfsenstr. 37 — Verlag für Sprach- u. Handelswissenschaft — Fachadreßbücher für alle Zweige des Geschäfts.
229. **Reichsdruckerei, Kaiserlich Deutsche** — Berlin — Ereignisse des k. u. mehrfarbigen Buchs, Illustrations- und Einbinder, der Buchbinder und der Hellographie (siehe das anliegende besondere Verzeichnis) — Herausgegeben 1879 aus der Vereinigung der früheren preussischen Staatsdruckerei und der ehemaligen Geheimen Ober-Hofbuchdruckerei (R. v. Oeder), in erster Linie bestimmt zu unmittelbaren Zwecken des Reichs und der Bundesstaaten, aber auch ermächtigt, unter gewissen Voraussetzungen Arbeiten für städtische u. Behörden, Korporationen und Privatpersonen zu übernehmen. Beamten, Künftler und Arbeitspersonal 1 300 Köpfe. Dampfdruckbetrieb durch 4 Kessel mit Gesamtheizfläche von 500 qm und 8 Atmo-sphären Dampfdruck; 5 Dampfmaschinen von 150 Pferdekraften. Elektrische Beleuchtung durch 4 Dynamos. Herstellung der öffentlichen Wertpapiere und Wertzeichen des Reichs, Stempel- und Sparmarken der verschiedenen Art, des Bedarfs der Deutschen Reichs-Postanstalten an Postwertzeichen, sowie der Marken zur Einrichtung der Beiträge für die Invaliditäts- und Altersversicherung der Arbeiter; Anfertigung von Druckwerken für die Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung, den Bundesrath des Deutschen Reichs, das Patentamt, die Akademie der Wissenschaften und andere Behörden; Vervielfältigung der Karten für den großen Generalstab, Druck des Reichs-Gesetzblatts, der Preussischen Gesammmlung, der Amtlichen Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts und des Justiz-Ministerialblatts. Auf dem Gebiete des Einbinder haben die Fachmittel- und hellographischen Nachbildungen von Handzeichnungen, Kupferstichen, Radierungen, Holzschnitten u. alter Meister durch ihre Treue und Vollendung im In- und Auslande die Würdigung und Anerkennung der Kunstfreunde gesichert. Zur Förderung der Ausbildung des deutschen Druckgewerbes sind mehrere Sammlungen von Zierstichen und anderen typographischen Schmuckbildungen sowie von hervorragenden Druckstiftungen, 59 Schnellpressen für Buchdruck, Kupferdruck und Steindruck; 81 Handpressen; 213 Hülfsmaschinen; Graviranstalt; Stereotypie; Anstalt für Galvanoplastik; Sammelanstalt zur Sammlung von 3 000 000 qm Papier jährlich; Reparatur-Werkstätten. Das Schriftmaterial in allen lebenden und toten Sprachen wird zum größten Theil in der eigenen Schriftgießerei neu hergestellt und ergänzt. Im Jahre 1891/92 sind abgedruckt: Reichsnoten 14 113 000 Bogen zu 100 Stüd, Postkarten 236 000 000 Stüd, Postanweisungen 31 800 000 Stüd, Versicherungsmarken 4 425 000 Bogen zu 100 Stüd, Stempelwertzeichen 788 000 Bogen (31 706 000 Stüd), Sparmarken 1 810 000 Stüd, sonstige Wertpapiere (Banknoten, Reichs-schatzzeichen, Schuldberechtigungen, Anleihen-bogen) 7400 000 Stüd im Werthe von 2627 650 000 Mark. Die Menge der gewöhnlichen Druckarbeiten beträgt durchschnittlich 128 000 000 Bogen im Jahr. 1891/92 betrug die Einnahme 5768 320 Mark und die Ausgabe 4063 760 Mark.
230. **Reimer, Dietrich (Hofner & Vohsen)** — Berlin SW., Anhalterstr. 12 — Vanfaranten- und Göttinger-Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1845. Verlag v. Heinrich Reimer's Kartenwerken u. Göttingen.
231. **Reisland, D. H.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1768. Juristischer, medizinischer und geographischer Verlag.
232. **Reimer'sche Buchhandlung (Gebhardt & Wölff)** — Leipzig — Gegründet 1680 in Halle a. d. Saale. Verlag der englischen, französischen und spanischen Schulbibliothek. Werke über Anatomie. (Götting 1885, Dilem; Antwerpen 1890, Diplôme de médaille d'or.)
233. **Reuther's, S., Verlagsbuchhandlung (S. Reuther & Reichard)** — Berlin SW., Charloitenstr. 2. Gegründet 1878.
234. **Richter & Kappeler** — München — Verlagsbuchhandlung und literarisches Institut. Gegr. 1860. Schenwissenschaftlicher Verlag.
235. **Riffarth, Seur., & Co.** — Berlin W., Bendlerstr. 13 — Kunstanstalt für Photogravüre und Zinkgravüre, Kupferdruckerei und Kupferverlag. Gegründet 1886.
236. **Röder, G. W.** — Leipzig — Buch- und Noten-druckerei, Lichtdruckerei. Gegründet 1846.
237. **Rosenbaum & Hart** — Berlin W., Rurfsenstr. 8 — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1886.
238. **Roth, Emil** — Göttingen — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1822.
239. **Rüger, Max** — Berlin SW., Halleische Str. 15 — Verlag.
240. **Ruffell's, Adolph, Verlag** — Münster i. W. — Gegr. 1865. Gesamt-Verlagskatalog des deutschen Buchhandels.
241. **Sauerländer, A. D.** — Frankfurt a. M. — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1816 — Offizieller Bericht über die Internationale Elektrische Ausstellung in Frankfurt a. M. 1891.
242. **Schäfer, Moritz** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1848. Technologischer Verlag.
243. **Schleissche Buchdruckerei, Kunst- und Verlagsanstalt vormals S. Schottländer** — Breslau — Gegr. 1876. Verlag der Monats-schrift »Nord und Süd«.
244. **Schlüter'sche Buch- und Kunsthandlung (W. Halle)** — Altona — Gegr. 1841.
245. **Schmidt, C. F.** — Heilbronn — Musikalien-handl. u. Verlag, Instrumentalwerke. Spezialgeschäft f. antiquarische Musik u. Musikliteratur. Gegr. 1855.
246. **Schmidt, Arthur P.** — Leipzig — Musikalien-verlag. Gegr. 1889.
247. **Schmidt, S., & C. Günther** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1872. Spezialität: Illustrierte Prachtwerte über Länder- u. Völkerkunde.

248. **Schöningh, Ferd.** — Paderborn — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1847. Lehr- und Schulbuchverlag. Zweiggeschäfte: Münster i. W. (Berl.), Denabrid (Zert.), Mainz (Zert.).
249. **Schorer, F. S., Aktiengesellschaft** — Berlin SW., Dönhofsstr. 4 — Gegründet 1879. Verlag von »Das Echo« und »Schorer's Familienblatt«.
250. **Schuberth, Fris, Jun.** — Leipzig — Musikalienverlag.
251. **Schuler, S.** — Heilbronn a. N. — Artistisch-photographisches Atelier.
252. **Schulz, Engelhard, W.** — Berlin W., Schöneberger Ufer 40 — Kunstinstitut für Kunstgewerbe und Architektur.
253. **Schuster, Rud.** — Berlin SW., Jerusalemstr. 13 — Kunstverlag für Kupferstich, Radirung, Photographie, Kupferätzung u. Selbsteographie.
254. **Seehagen, Oswald** — Berlin SW., Königsgrabenstr. 65 — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1860 — Schloffer's Weltgeschichte. Vierte illust. Ausgabe (22. Aufl.). 19 Bände in Original-Halfbrautbänden gebunden — Schloffer's Weltgeschichte. Original - Vollständige Ausgabe. 19 Bände in Original-Kalfeinbänden, ausgestattet Nr. 1—VIII — Heidenheimer's »Petrus Martyr Anglerius und sein Opus epistolarum. Ein Beitrag zur Quellenkunde des Mittelalters der Renaissance und der Reformation«.
255. **Sermann, Arthur** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1871. Schönwissenschaftlicher Verlag.
256. **Sermann, G. M.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1858. Verlag für Kunst und Kunstgewerbe.
257. **Send, Anton, Verlagsbuchhandlung** — Altona a. E. — vertr. durch Mühlbauer & Behre in Chicago, 41 La Salle Street. Hauptfachlich: Werke über Textil-Industrie, Weberei u., Gewerbetunde u. einige Geschenkwerte.
258. **Siegmund, R.** — Berlin W., Mauersfr. 68 — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1868 — Porträtgalerie der regierenden Fürsten und Fürstinnen Europas.
259. **Siemsenroth & Worms** — Berlin SW., Wilhelmstr. 129 — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1882 — Staats- und rechtswissenschaftlicher Verlag.
260. **Siemens, Gg.** — Berlin W., Mollendorferstr. 42 — Verlagsbuchhandlung. Architekturverlag.
261. **Sittenfeld, Julius** — Berlin W., Mauersfr. 44 — Buchdruckerei u. Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1832.
262. **Soldan'sche, Sigmund, Hofbuch, Kunst- und Musikalienhandlung** — Nürnberg — Gegründet 1861 — Prachtwerke.
263. **Spamer, Hugo** — Berlin SW., Großbeerenstr. 94 — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1879.
264. **Spamer, Otto** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung, Buchdruckerei und Buchbinder. Geogr. 1847 — Spamer's Konversationslexikon, Buch der Erfindungen, Illustrierte Jugendschriften.
265. **Speyer & Peters** — Berlin C., Schloßfreiheit 3 — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1885. Spezialität: Universitätswissenschaften.
266. **Julius Springer** in Berlin — Gegründet Mai 1842. Betreibt den Verlag wissenschaftlicher und fachwissenschaftlicher Literatur, in Sonderheit auf d. Gebieten der Chemie, Mathematik und Physik, der Forstwissenschaft, Pharmacie, Medizin und der gesammten Technik. Ist Verleger zahlreicher Reichs- und preussischer Behörden. In seinem Verlage erscheinen: 20 Zeitschriften, 4 Fachalender und das Reichstagsbuch.
267. **Staniewicz, P., Buchdruckerei u. Verlagsbuchhandlung** — Berlin — Behrer Robert Fiedert. Verlag der Erpertschrift Union, erscheinend in 6 Sprachen; Erpert-Handbuch v. Deutschland, 1893/94; Nachweisung der im Deutschen Reich geistlich geschützten Waarenzeichen, herausgegeben im Auftrage des Reichsamts d. Innern; neuere Dampfmaschinenkonstruktionen; Kollektion astronomisch, geodätischer Arbeiten, herausgegeben vom Königl. Geodätischen Institut und der europäischen Gradmessung im Königreich Sachsen; logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit 5 Decimalstellen von Dr. Albrecht; Methode der kleinsten Quadrate von Carl Friedr. Gauß; Statistische Jahrbücher der Stadt Berlin; Plantengänge im Weltall von Harry Gravelius; Akten- und Mergengesetzdienst (deutsch und russisch); Russischer Reiseführer durch Europa u. c.
268. **Stephanns, S.** — Trier — Verlagsbuchhandl. Geogr. 1865 — Album von v. Trier, Ansichten der Stadt u. ihrer nächsten Umgebung in Photographien nach Originalaufnahmen von Erb. Freydt.
269. **Strasbourg Druckerei und Verlagsanstalt H.-G. Wormald R. Schulz & Co.** — Strasbourg i. Elsaß — Geogr. 1876.
270. **Strauß, Emil** — Remm — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1873 — Prachtwerke.
271. **Stroeder, Theo.** — München — Kunstverlag. Geogr. 1876.
272. **Strumber & Co.** — Hamburg — Artistische Anhalt und Kunstverlag, Photographie und Lichtdruck. Geogr. 1873.
273. **Stuhr'sche Buch- und Kunsthdlg., Inh. Carl Malcomes** — Berlin NW., Unter den Linden 61 — Sortiment. Verlag. Erpert. Spezialität: Russische Literatur. Geogr. 1810.
274. **Tauchnitz, Bernhard** — Leipzig — Geogr. 1837. Verlag der »Tauchnitz Editionen«, fremdsprachliche Wörterbücher.
275. **Traversé, J.** — Mainz — Verlag des »Internationalen Criminal-Velzeiklattes«.
276. **Trenowdt, Ed.** — Breslau — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1845. Spezialität: Naturwissenschaften.
277. **Trowitzsch & Sohn** — Berlin W., Leipzigerstr. 133 — Buchdruckerei, Schriftgießerei und Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1771.
278. **Trowitzsch & Sohn** — Frankfurt a. d. Oder — Königl. Hofbuchdruckerei, Verlagsbuchhandlung und Kunstmarkt. Geogr. 1771. Besitzer: Eugen Trowitzsch — Spezialität: Werke über Obst- und Gartenbau.
279. **Trübner, Carl J.** — Stralsburg i. Elsaß — Verlagsbuchhandlung. Geogr. 1872 — Wissenschaftlicher Verlag aus den Gebieten der Philosophie, Geschichte, Philologie, Naturwissenschaften, Rechts- und Staatswissenschaften mit besonderer Pflege der germanischen, romanischen und orientalischen Philologie und der indogermanischen Sprachforschung.
280. **Ullrich's, S., Buchhandlung (G. Holzbrecher)** — Altona a. E. — Geogr. 1853 — Album von Altona und Umgegend, Quart. 16 Ansichten in. Mappe. Album von Altona, Ausg. A. u. B. Cabinet à 20 Ansichten in. Mappe.
281. **Union, Deutsche Verlagsgesellschaft** — Stuttgart — Verlagsbuchhandlung, Buchdruckerei, Schriftgießerei, Holzgießerei, Buchbinder. Gegründet 1890.
282. **Vahlen, Frz.** — Berlin W., Mehrrenstr. 13/14 — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1870 — Rechts- u. Staatswissenschaften, deutsche Geschichte.
283. **Vandenhoef & Ruprecht** — Göttingen — Wolf, v., Hausapelle i. Fier des Kirchenjabs. 61 Stahll. n. 134 St. Text in Holz, Brausg. von v. Schöberlein. 2. Aufl.
284. **Velhagen & Klasing** — Bielefeld u. Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1835 — Verlag des »Dabeim«, Geschichtswerke, Jugendschriften, Schulbücher, Andre's Handatlas.



20 Zeitschriften, 4 Fachalender und das Reichstagsbuch.

285. **Verein, Allgemeiner, für Deutsche Literatur** — Berlin W., Steglitzerstr. 90 — Gegründet 1873.
286. **Vereinigung der Kunstfreunde für amtliche Publikationen der königl. National-Galerie** — Berlin — Geschäftsführer Ad. D. Troitzsch. Hauptgeschäft: C., Spittelmarkt 2. Filiale: W., Potsdamerstr. 23 — Jährliche Richtend., Reproduktionen nach Gemälden der königl. National-Galerie in Berlin, unter Glas und Rahmen befindlich.  
Siehe Inseratenteil Seite 51.
287. **Verlag der Fachzeitschrift der „Industrie des Erzgebirges und des Vogtlandes“** — Dresden R., Martzgrafenstr. 31.
288. **Verlag u. Expedition d. internationalen Zeitschrift für Industrie und Handel „Der Weltmarkt“** — Berlin SW., Charlottenstr. 19 — Internationale Zeitschrift für Industrie und Handel, erscheint in deutscher, englischer und französischer Sprache.
289. **Verlagsanstalt und Druckerei A. & G. (vormals F. F. Richter)** (königl. schwedisch-norwegische Hofdruckerei und Verlagsbuchhandlung) — Hamburg — Buch- und Steindruckerei. Buchbinderi, Kolographie, Chemigraphie, Stereotypie, Galvanoplastik, Lichtdruckerei, Vervielfältig. Gegr. 1841. Berl. des „Hamburger Tageblatt“. 3 Dampfmaschinen von 240 HP., Personalbestand über 300.
290. **Verlagsanstalt für Kunst und Wissenschaft, vormals Fr. Bruckmann**, verbunden mit artistischer Reproduktionsanstalt — München — Gegr. 1858. Spezialität: Kunsthistorische und Prachtwerke.
291. **Verlagshaus, Deutsches, Bong & Co.** — Berlin W., Potsdamerstr. 88 — Gegr. 1887. Zur guten Stunde. Illustrierte Familienzeitschrift. VI. Jahrgang. Alle 14 Tage ein Heft. Illust. Klassiker-Bibliothek. Prachtausgabe. Illustriert von den hervorragendsten modernen Illustratoren. Sochelegant gebunden.
292. **Verkaufsbureau des Bestellkalenders für Buchhändler (W. Fiedler)** — Leipzig.
293. **Vietweg, Friedr., & Sohn** — Braunschweig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1786. Spezialität: Chemisch-technischer Verlag.
294. **Voigt, Bernh. Jr.** — Weimar — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1812 — Verlag für Technik und Gewerbe.
295. **Voldmar, F.**, Besitzer: **Carl Voerster** und **Alfred Voerster** — Leipzig — Buchhandlung. Gegründet den 1. Februar 1829. Baarvertriment (mit 9775 Lagerartikeln), Kommissionsgeschäft (mit 535 Kommittenten), Verlag (Atlanten in span. Sprache). Personal: 130 Pers.
296. **„Von Haus zu Haus“ (Adolf Mahn)** — Leipzig — Verlag der Wochenzeitschrift für die Frauenvwelt „Von Haus zu Haus“.
297. **Voss, Leop.** — Hamburg — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1791. Spezialität: Medizin.
298. **Wachter, W.** — Freiburg i. B. — Lithographische Anstalt — Vorlagen für Kalligraphie.
299. **Wagner, R. (Herrn. Rächter)** — Berlin SW., Dessauerstr. 2 — Buchhandlung. Gegründet 1857. Verlag Menzelscher Radierungen, Lithographien und Holzschnitte.
300. **Wagner, H., & C. Tebes** — Leipzig — Geographische Anstalt, Steindruckerei und Verlagsbuchhandlung.
- 300a. **Walfest, Ferd.**, Baumeister — Köln — Kartenwerke.
301. **Wasdmuth, Ernst** — Berlin W., Martzgrafenstr. 35 — Architektur-Buchhandlung und artistische Anstalt. Gegründet 1872.
302. **Weber, J. J.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegr. 1834. Verlag der „Illustrierten Zeitung“.

303. **Weger, Aug.**, Kupferstecher — Leipzig — Spezial.: Anfertigung von lebensgroßen Porträts in Kreide, Pastell, Aquarell und Del nach jeder Photographie.
304. **Weigel, Gustav** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1874.
305. **Welter, S.** — Leipzig u. Paris — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1890.
306. **Werner, Jul.** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1835.
307. **Werner, P.** — München, Residenzstr. 17 — Verlag, Sortiment u. Antiquariat f. Architektur u. Kunstgewerbe. Gegr. 1891 — Bisher veröffentlicht: Süddeutsche Architektur u. Ornamentik im 18. Jahrh.
308. **Westermann, George** — Braunschweig — Verlagsbuchhandlung, Buchdruckerei, Geographische Anstalt. Gegründet 1838. Verlag von Westermann's Monatsheften.
309. **Wiegandt & Grieben** — Berlin SW. — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1848 — Spezialität: Pädagogik, Theologie.
310. **Wigand, Otto** — Leipzig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1816 — Verlag von Sanders' deutschen Wörterbüchern, Schmidt's Jahrbüchern der Medizin, Technologie.
311. **Wolfrum, Fr.** — Düsseldorf — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1888. Spezialität: Architektur und Kunstgewerbe.
312. **Wollermann, S.** — Braunschweig — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1879 — Spezialität: Theologie, Pädagogik.
313. **Wohms, Max** — Breslau — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1883.
314. **Zahn, G., & S. Baendel** — Kirchhain N.-H. — Buchdruckerei f. alle Sprachen, spez.: Hebräisch, Griechisch, Koptisch, Griechisch, Arabisch, Arabisch, Türkisch, Persisch, Hindustani, Nordisch, Russisch, Slavisch, Sanskrit, Hieroglyphen, Keilschrift und Transkriptionen.
315. **Zernin, Ed.** — Darmstadt — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1857.
316. **Zimmer's, A., Verlag (Ernst Mohrmann)** — Stuttgart. Gegründet 1886.
317. **Zwiffler, Julius (H. Solle's Nachfolger)** — Wolfenbüttel — Verlagsbuchhandlung. Gegründet 1838.

## Gruppe 89.

## Schreibmaschinen, Papier, Geschäftsbücher, Schreibmaterialien.

- 321 **Zellstofffabrik Waldbhof** — Waldbhof bei Mannheim.



Raum 1: Darstellung der Fabrikation in den verschiedenen Stadien. — Zellstofffabrikate und Produkte aus der abgehenden Lauge. — Darstellung des Raums und Gewicht nach der zu 200 kg Zellstoff nötigen Rohmaterialien, sowie aus letzteren dargestellte Nebenprodukte.

Raum 2: Zellstoff und aus Waldbhofzellstoff dargestellte Papiere in Rollen und anderen

Kollektionen.

Raum 3: Verbandformen des Waldbhofzellstoffes, deutsches Fichtenholz in natura und in Bildern nebst Ausstellung des gefürchteten Feindes der Fichtenwälder, der Renne. — Kubische Darstellung der Produktionsvergrößerung von Gründung der Fabrik bis jetzt. — Die Zellstofffabrik Waldbhof wurde 1885 gegründet. — Tägliche Produktion 120 000 kg trocken. — Gesamtzahl der Arbeiter: 2 100; 28 Kocher, 38 Dampfessel, 36 Dampfmaschinen mit circa 4 500 Pferdestärken, 3 Rangierlokomotiven.

Siehe Inseratenteil Seite 33.



## Kirchliche Kunst.

Die letzten Jahrzehnte sind durch einen Wandel auf dem Gebiete der kirchlichen Kunst gekennzeichnet. Dieselbe hat sich aus der Befangenheit des Klassicismus losgemacht, Verständniß und Bewunderung für die Formen der Gothik und der früheren Renaissance wiedergewonnen und hat sich dann in Nachahmung jener Vorbilder der Vergangenheit zu neuem Schaffen aufgerafft. So vollzog sich im Anschluß und in einer Weiterführung der alten Kunstherrlichkeit in der Gegenwart eine Wiedergeburt zunächst der kirchlichen Kunst in Deutschland. Auf dem Gebiete der Baukunst begann die Wiedergeburt; von dort aus hat sich der belebende Hauch allem künstlerischen Schaffen mitgeteilt, der Goldschmiedekunst, der Malerei, der Skulptur und ist jüngst auch auf das Gebiet der Weberei, speziell der Paramentik, hinübergeleitet worden. Die in der Ausstellung vorhandene Abtheilung für kirchliche Kunst giebt ein Bild von dem Besten, was auf diesem Gebiete in der Gegenwart geleistet wird.

Beginnen wir mit der **Skulptur**, so erscheint der Altar als deren hervorragendes Erzeugniß. Das erste Jahrtausend hindurch war derselbe auf den liturgisch wichtigsten Theil, den Altartisch beschränkt; einen Altaraufsatz kannte man nicht. Seit dem 12. Jahrhundert wurde die Altarwand mit architektonischem Schmuck in der Weise versehen, daß sie in verschiedene Rechtecke oder Quadrate getheilt wurde, welche durch profilirte Abschrägungen abgefordert, in den nischenartig vertieften Flächen mit feinerem Material — Schiefer oder Marmor — ausgestattet, durch Säulen und Maßwerk und endlich durch Gemälde, durch Standbilder der Heiligen, durch Gold-, Silber und Edelstein-Dekoration ausgezeichnet wurden. Dem entspricht mit geringerem oder größerem Aufwand die künstlerische Ausstattung des Altartisches in der Neuzeit unter Verwendung eines Materials von Haussteinen, Marmor, oder auch, wo es wie in Kapellen und bei Hausaltären geboten ist, von Holz. Der Altaraufsatz — Retabulum — Super-frontale — erscheint seit dem 11. und 12. Jahrhundert; er bestand in kleinen, aus Metall gearbeiteten, mit Edelsteinen und Emailbildern gezierten transportablen Triptychen, oder in bildlichen Darstellungen von mäßiger Höhe, die aus Metall oder durch Weberei und Sticerei hergestellt waren, in der spätromanischen Zeit auch aus Altartafeln mit bildlichen Darstellungen der Tafelmalerei; vor Allem aber und zwar schon früh aus Reliquienbehältern, im Abendlande meistens in der Sarkophagform, welche mit dem Prachtigsten ausgestattet waren, was die Goldschmiedekunst namentlich in der von Byzanz herübergekommenen Fertigkeit des Emaillirens, Niellirens und kunstreicher Fassung von Edelsteinen zu leisten vermochte. Im Anschluß an jene Triptychen und die auf Holz gemalten Retabeln entwickelte sich seit der Mitte des 13. Jahrhunderts der Flügelaltar; der romanischen Kunstrichtung nicht fremd, hat er seine reiche Entfaltung in der Gothik gefunden.

Dem entsprechend bildet sich die Herstellung des Altaraufsatzes der Neuzeit aus. Die Kunstrichtung bestimmt in jedem Fall das Material; in der romanischen Zeit wurde Metall oder Stein verwendet; die gothische Kunstperiode verwendet Holz. Bleibt auch die Wiedererstehung des Flügelaltars ein erstrebenswerthes Ziel, so bethätigt sich doch der Geist der Vorzeit auch in den minder werthvollen Altaraufsätzen, welche als eine kunstverständige Ausbildung der alten Triptychen und Reliquienbehälter anzusehen sind.

Der **Goldschmiedekunst**, mag sie auch selten zu so großartigen Leistungen wie an den Reliquienbehältern des Mittelalters Gelegenheit haben, gebührt doch die Palme unter den Kleinkünften der Gegenwart. Das zeigt sich vor Allem in der Anwendung der verschiedenen Kunst-

richtungen, der romanischen, der gothischen und jener der Renaissance auf den architektonischen Aufbau und die Gliederung der heiligen Gefäße. Die Kelche, Ciborien, Monstranzen stehen durch ihre organische Entwicklung, durch die hauptsächlichliche Behandlung des Mittelstücks, durch die Ausgestaltung des dekorativen Aufbaues den besten Erzeugnissen der Vorzeit nicht nach. An dem Fuß dieser Gefäße, wie an den ausgestellten Schüsseln und Kannen, hat sich die durch neue Hilfsmittel geförderte Kunst des Treibens in hoher Vollendung bethätigt. Die ausgestellte Silberstatue der Mutter Gottes ist ein Musterstück von moderner getriebener Arbeit. Wie in der Vorzeit, so hat auch jetzt wieder bei der Verzierung der Gefäße die Kunst des Emailirens und Niellirens den Hauptantheil. Der Kastenschmelz, eine vom 5. bis 10. Jahrhundert in Byzanz blühende, an das Material des Goldes gebundene Kunstart, besteht darin, daß man die unnrissenen Flächen des zu emailirenden Bildes innerhalb einer Goldplatte zunächst im Ganzen austieft, in die Austiefung die Konturen des Bildes durch vertikal aufgelöthete, fadendünne Goldbänder von gleicher Höhe einstellt und die so entstehenden kleinen Abtheilungen, Kästen oder Zellen mit pulverisirten bunten Glasflüssen füllt, welche in Oefen geschmolzen und später sorgfältig abpolirt werden. — Der Grubenschmelz, bei den Römern geübt, dann im 11. und 12. Jahrhundert am Rhein und in Frankreich, wird in kleine mit dem Grabstichel ausgehobene Gruben auf einer Kupferplatte eingefüllt; die stehenden geliebten Metallstellen, anfänglich schmalere Trennungen, wurden in größerer Breite später zu ganzen Relieffiguren mit eingravirten Umrissen verwandt. Im 13. Jahrhundert entwickelte sich in Italien der Relieffschmelz (Email translucide, Email de basse taille); das Verfahren besteht darin, daß man flachen Reliefplatten meist von Silber einen Ueberzug glänzender Emaille verleibt. — Eine vierte Hauptart, die Bemalung von Metallplatten, geschieht so, daß man Kupferplatten oder Geräte mit einer Schicht dunklen Emails überschmilzt, hierauf die Zeichnung Grau in Grau, auch in bunten Farben und Gold mit dem Pinsel aufträgt und in mäßiger Hitze fixirt. Einmoges war der Mittelpunkt für diese Kunstart.

In den vorgelührten Kunstserzeugnissen findet sich Email translucide und Email transparent auf Silber — und was sich als eine wichtige Errungenschaft der Gegenwart darstellt — auch auf Kupfer. Die Farben sind in ihren Abtönungen richtig und harmonisch, die Figuren streng silicirt, klar und wirkungsvoll durchgeführt. — Unter Vermeidung der naheliegenden Gefahr des Springens ist es gelungen, das Email — Grubenschmelz — in außerordentlich großen Platten herzustellen. — Der neben dem Email verwendete Niello wird dadurch hergestellt, daß auf eine gravirte Platte Schwefelsilber aufgetragen und eingeschmolzen und dann polirt wird. Diese Kunst, seit 500 Jahren in Lula in Rußland geübt, ist erst seit 40 Jahren in Deutschland heimisch geworden.

Die ausgestellten Altarleuchter sind Nach- und Fortbildungen romanischer, in Blattwerk und Thiergestalten verzierter Erzeugnisse, welche uns namentlich aus der von H. Bernward, Bischof von Hildesheim, im 11. Jahrhundert gestifteten und zu hoher Blüthe gelangten Schule des Erzgußes überliefert sind. Die Thierornamente, vielfach mit Eidechsenfiguren am Fuße (dem Lichte abgekehrt) beginnend, um oben an dem Feller in Adlerköpfen über dem Rand zu endigen, symbolisiren die Entwicklung aus der Finsterniß zum Lichte. Die ausgestellten, gefällig geformten, an den Schaften mit Email besetzten Leuchter zeigen elegante Umrisslinien und klare Färbung der *à jour*-gegoßenen kräftig hervortretenden Ornamente.

Um in der **Glasmalerei** die mustergültigen Leistungen ihrer Glanzperiode des 13. und 14. Jahrhunderts nachzuahmen, bedurfte es vor Allem eines mit hinreichender Leuchtkraft versehenen Glasmaterials. Als solches verdient wenigstens für die figürlichen Partien das heute wieder hergestellte und vielfach verwendete sogenannte Antikglas den Vorzug, welches dem mittelalterlichen Glase auf das Sorgfältigste nachgebildet, zuerst in England wieder eingeführt und seit einer Reihe von Jahren auch in Deutschland (Schliersee und Zwiesel) in vorzüglicher Beschaffenheit gebildet wird. Seine oszillirende Wirkung giebt den figürlichen Darstellungen besonderer Reiz, während das gegossene Kathedralglas für Teppichfenster geeignet ist. — Einen großen Fortschritt bekundet in den jüngsten Erzeugnissen die Bestimmtheit der in ihrer Zahl nach dem Vorgang der Alten durchweg auf fünf beschränkten Farben. Es ist gelungen, das reich abgestufte Indigoblau, welches im Lichte zu einem feinen Graublau wird, dann das Grün mit jenem weichen Ton des gewöhnlichen Pfirsichgrün und das Violett mit dem röthlichen Schimmer der halbreifen Pflaume herzustellen. Die Verwendung des Grisail in warmem röthlich-grauen Ton als Farbmittel bis zu zwei Drittel Raum, entspricht den besten Vorbildern der Vergangenheit; eine förmig getupfte Art des Vortrages giebt der Mobellirung Weichheit und läßt dem Glase jenes durchsichtige Leuchten, welches bei dem glatten Vormalen leicht erloscht wird.

Die **Paramentik** feiert im 15. und 16. Jahrhundert in Italien und Flandern ihre höchsten Triumphe. Wie das katholische Kirchengewand überhaupt seine Formen dem weltlichen und zwar dem spätromischen (byzantinischen) Prachtkleide entlehnt hat, so ist insbesondere



in der Kasel — dem eigentlichen Messkleid — in seiner älteren Gestalt der durch das Kopfloch umgefaltete lange Faltenmantel zu erkennen, welcher von den weltlichen Fürsten und Vornehmen mittelst einer Agraffe an den Schultern festgehalten war. Die Dalmatika der Diakonen oder Leviten hat dauernd einen Theil fürstlicher Ornate, so des deutschen Kaisers gebildet. Der Chormantel, auch Pluviale genannt, ist der byzantinische Herrschermantel. Auch die Rohstoffe und oft die ganze Ausstattung wurden im Mittelalter zumeist aus den Ländergebieten der byzantinischen Kaiser bezogen. Die in den kirchlichen Sarkammern erhaltenen Gewänder aus dem 15. und dem Beginn des 16. Jahrhunderts zeigen ein Gewebe, dessen Wirkung unvergleichlich und dessen Dauer unvergänglich genannt werden darf. Diese glatten und geschuittenen Sammete und herrlichen Sammetbrokate mit ihrem flachen Goldgrund, ihren aufsteimenden Goldblumen und ihren in mächtigen Zügen sich entfaltenden Sammetmusterungen haben der stärksten Abnutzung Stand gehalten. Der Wunsch, für diese selten gewordenen Gewänder einen ebenbürtigen Ersatz zu schaffen, wurde um so lebendiger, je mehr die Erkenntniß zum Durchbruch gelangte, daß der wiedererstandenen mittelalterlichen Kunststrichung in der Baukunst auch der gewebte Schmuck der Altäre und der liturgischen Gewänder entsprechen müsse. Die Reform setzte vor mehreren Jahrzehnten, in lediglich archäologischen Gesichtspunkten befangen, nicht an dem richtigen Punkte ein. Man glaubte das Ziel zu erreichen, indem man die frühmittelalterlichen Vorbilder auf die Musterung des Stoffes anwandte und dabei auf die Wohlfeilheit möglichst Rücksicht nahm, im Uebrigen aber die dekorative Ausstattung der Mädelstücker überließ, welche sich dann ohne sichere Führung in überladenen Schmuck verlor.

Es war das Resultat einer Ausstellung kirchlicher Webereien und Stickerien in der königlichen Gewebesammlung zu Erfeld im Jahre 1887, daß man mit der Reform auf dem Gebiete der Weberei einsetzte und sich entschloß, jene erwähnten herrlichen Sammetgewebe in Bindung, Wirkung und Musterung nachzubilden. Zunächst galt es für geeignetes Material zu sorgen: für echt gefärbte Seide, für durchaus soliden Goldfaden. Nur mit großer Mühe gelang es, bei der Technik in Bezug auf die Kettenbindung, auf den durchgehenden Goldschuß, auf die Schleifenbehandlung der Goldblumen (*frisé en or*), auf die zarte Zeichnung der Sammetstege, auf die deutliche Musterung in der doppelten Höhe der Sammetflächen den Fußstapfen der Alten zu folgen. Für die Musterung wurde der Granatapfel gewählt, welcher in der mannigfaltigsten Abwechslung jene mittelalterlichen Vorbilder beherrscht.

Aber auf ein größeres Absatzgebiet konnte nur gerechnet werden, wenn auch billigere Goldbrokate mit kleineren Mustern und spärlicher Goldanwendung sowie einfache, aber dauerhafte, in ihrer Art ebenso schön gemusterte Sammetbrokate, Seidenbrokate und Brokatellen hergestellt wurden.

Zur Ausstattung der Kirchenparamente wurden im 15. Jahrhundert von den Eölnischen Vortenwirkern sogenannte Eölnische Vorten gewebt, welche, durch eine starke leinene Kette Biegsamkeit mit einer gewissen Schwere verbindend, durch einen geschmeidigen, gewöhnlich aus cyprischen Goldfäden hergestellten Goldgrund ausgezeichnet, zu Stäben, Besatzstücken, Kreuzen, Rappen vielseitige Verwendung gefunden haben. Bei ihrer Nachbildung war ein kühner Schritt die figurale Ausstattung der Vorten; es sind nach mittelalterlichen Vorbildern ausdrucksvolle, edle, bewegte, etwas kurze aber reich drapierte Gestalten mit den Merkmalen der Eölnischen Schule durch einfache Goldzonen so geschieden, daß sie besonderen Bedürfnissen entsprechend gewechselt werden können. Die für den Webstuhl unausführbaren Fleischpartien, Haare, Gewandbefassungen, Attribute werden wie in der Vorzeit durch die an keine Schablone gebundene stückende Hand ausgeführt.

Auch bezüglich des Futterstoffes empfahl sich die Rückkehr zu den Vorbildern des Mittelalters. Die bisher verwandte Seide ist unverhältnißmäßig theuer, nimmt in der Farbenwirkung auf Kosten des Gewandstoffes oft den Effekt vorweg und unterliegt schnellem Verschleiß; bei der Wolle kommt zu diesen Mängeln noch der Mißstand unschöner und hinderlicher Stauungen. So wurde denn wie in der Vorzeit kräftiges Rödperleinen (der leichte, dauerhafte Tuffaseidenstoff eignet sich ebenfalls) gewählt, auf welches mit Hülfe der vollkommeneren Werkzeuge der Gegenwart (Walzen) das klassische Muster des Granatapfels in breiter, mehr malerischer Behandlung aufgedruckt wurde. — So sind denn die kirchlichen Prachtgewänder in ihrer alten Herrlichkeit und ihrer unverwüßlichen Widerstandsfähigkeit wieder erstanden; ihrem unvergleichlichen Stoffmaterial sollten sich auch die Wege in die profanen Prunkgemächer der Gegenwart ebnen.

Schmiz.







## Gruppe 95.

### Buntres Glas zu Dekorationszwecken.

332. **Ganter, R.** — Berlin, Ritterstraße 31 — Fenster in Kunstverglasung (siehe S. 2 Nr. 12).
333. **Geiges, Fritz** — Freiburg in Baden, Thalstraße 66/68 — Glasmalereien.
334. **Marcus, Max** — Berlin SO., Mantelhofstraße 10 — Fenster in Kunstverglasung (siehe S. 2 Nr. 19).
335. **Maager, Franz, & Pfeleiderer, Friedrich** — München — vertreten durch: J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe München, Chicago — Innenausstattung mit deutsch, italienischen Malereien.
336. **Nidmann, Dr. S., & Co.** — Pinnich (Rheinland) und Berlin SW., Lindenstraße 70 — Glasmalereien (siehe S. 2 Nr. 22).
337. **Spinn, J. G., & Co.** — Berlin — Fenster in Kunstverglasung (siehe S. 3 Nr. 32).
338. **Westphal, Louis** — Berlin — Fenster in Kunstverglasung (siehe S. 3 Nr. 38).

## Sammel-Ausstellung

der

### Erfelder Gruppe für kirchliche Kunst.

Geschäftsleitung: Herr Oberpfarrer **Dr. Schmitz** in Erfeld, vertr. durch Herrn Hellner jun., Kempen.

344. **Herlings, F.** — Erfeld — Kirchengewänder und Kirchenstoffe, Brokate in Gold und Sammet, Eölnner Werte, Etübe in opus Anglicanum, Futterstoffe in Tuftstoffe.
345. **Fischer, Th.** — Erfeld — Gemalte Stationen auf Kupferplatten.
346. **Geuer, J. J.** — Kempen — Fenster i. Buntgl., Figurendarstell., Christall, Kunstst. f. Glasmaler., Fenster d. Eberstühle in Gruppe u. Sockelmotiven XIII. Jahrh., zu beiden Seiten Glasmosaiikenster.
347. **Göckes, Th.** — Erfeld — Kirchenparamente, Etölen, Sammet, Gold, Seiden, Brokate und Brokatelle, Gelbborten, Futterstoffe, Bekänge — Kunstweberei für Paramentenstoffe, Gewänder in Sammetbrokat und Brokatell, Etölen u. f. w., alles nach mittelalterlichen Vorlagen.
348. **Hellner, Fr. Kav.** — Kempen — Kirchliche Gefäße aller Art in Gold und Silber, alten vergoldeten Metallen, Emaille jeder Art.
349. **Kramer, Conrad** — Kempen — Geschnitzte und polychrome getriebene Gruppe mit geschnitztem Gehäuse in Eichenholz.
350. **Kramer, Fritz** — Kempen — In Eichenholz geschnitzte Bilderguppen.

## Gruppe 164.

### Gegenstände für kirchliche Zwecke und zur Gottesverehrung — Heiligenbilder, Hilfsmittel für den Gottesdienst.

355. **Behr, Heinrich**, Bildbauer — Leipzig, Wallstr. 20 — vertr. durch Hugo Behr, Chicago, W. Chicago No. 143 — A. Relief aus Lindenholz, darstellend das heilige Abendmahl, 2,48 m x 1,32 m. B. Altar-Züge. C. Christus am Kreuz. D. Hausaltar. (Abendmahl-Relief in Gips, sehr verguldet u. polychromiert, in verschiedenen Größen vom Aussteller zu beziehen.)

356. **Bodumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikation** — Bodum — vertr. durch Generalconsul Spieß, Chicago — Ein Gelände Gußstahlgießen für die Kaiserin Augusta-Gedächtniskirche (Gnadentische), Berlin, gestiftet von J. J. R. R. M. dem Kaiser und der Kaiserin und S. R. R. S. dem Kronprinzen. — Die Fabrik wurde gegründet 1842, umgewandelt in eine Aktien-Gesellschaft 1854. Gegenwärtiges Aktienkapital 21 Mill. Mark. Abschreibungen u. Reserve 23 Mill. Mark, zusammen 44 Mill. Mark = 11 Mill. Dollars. Arbeiterzahl 8 000. Grundbesitz 300 Hektare. Erfindungen von Bedeutung: Stahlfagenguß 1851; Gießen, Eisenbahnwagenräder, flußeiserne Radschwellen 1878; gewalzte flußeiserne Radscheiben 1880. Eisenbahn: Oberbauystem mit Stützsteinen 1891. Betriebe: 1. Bergbau: 3 Steinbleichen mit 650 000 t Jahresproduktion. Eisenfeinzeren. — 11. Hochofen-Anlage: 4 Ofen. 111. Stahlfabrikation: 2 Gußstahlfabriken mit einer Produktion von 300 000 t Stahl. — Fabrikate: 1. Spezialität: Fagenguß wie Gußstahlgießen, Schienenräder, Herkühle, Presshölzer u. 2. Eisenbahnbedarf aller Art: Schienen, Schwellen u. Wagen- und Lokomotivfäße, Radscheiben, Räder, Trag- und Spiralfeder. 3. Geschüge. 4. Fabrikate für Feld- u. Industriebahnen. 5. Seehäufige Fabrikate: Schiffsschrauben und andere schwere Schmiedestücke bis zu 40 t, Schiffsschrauben bis 15 t Gewicht. 6. Halbfabrikate der Wäls- und Hammerwerke. — Haupttriebmittel: 6 Anlagen zur Herstellung des Gußstahls sowohl in Tiegel, als auch nach dem Bessemer, Thomas, Siemens, Martin, Verfahren; 13 Wälswerke, 48 Dampfhammer, mehrere hydraulische Schmiedepressen, die stärkste von 4 000 t Druckkraft. — Transportmittel: 40 km Gesele, 23 Lokomotiven, 510 Wagen und eine Seilbahn von 3 km Länge (siehe S. 1 Nr. 5).
357. **Brems-Berein**, Demagoldschmied — Trier an der Mosel — vertreten durch Generalconsul Spieß, Chicago — Kirchliche Geräte und Gefäße in edlen u. unedlen Metallen.
358. **Castner, A., Nachf., Martin & Bilking** — Berlin N., Chausseest. 24 — vertr. durch Richard Herkmann, Berlin, Oranienstraße 101/102, und Chicago — Christus-Statue, freistehend aus Kupfer getrieben (f. Gr. 26 S. 65 Nr. 1201 u. Gr. 93 S. 142 Nr. 2649).
359. **Deplaz, J. J.** — Regensburg — Kirchliche Gegenstände aus Silber, Kupfer, Bronze.
360. **Fischer, Carl**, Bildbauer — München, Georgenstraße 40 — Kollektion Ameriten, helig geschnitten; Page, helig geschnitten (Werkzeugfiguren); Kolossal-Kreuzfig., helig geschnitten; 14 Kreuzwegstationen, Portlandement (siehe Gruppe 96 S. 144 Nr. 2741).
361. **Freh, Joh.** — München, Senfstraße 22 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München - Chicago — Eine Madonna mit Jesuskind — Spei. Kreuzfig.
362. **Hartmann, Albert**, vorm. **V. Bionis** — Augsburg, Ludwigstr. D. 166 — Drei emaillierte Kessel, ein Paar emaillierte Messkönnen mit Feller u.
363. **Krieg, Josef** — Freiburg i. B. — vertr. durch Josef Krieg, i. St. in New-York — Kirchliche Gewänder für römisch-katholischen und griechisch-russischen Ritus.
364. **Lang, Gg., sel. Erben** — Oberammergau, Ober-Ammergau — Kreuzfige und religiöse Gruppen, Hausaltar, Figuren.

365. **Lefer, Jakob**, Königl. und Herzogl. bayerischer Hofjuwelier u. Hoflieferant — Straubing (Niederbayern) — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago. — 2 gotische Messingarmen und 1 Kococo-Monstranz. — Werkstätten zur Anfertigung ganzer Altäre und kirchlicher Geräte und Gefäße aus Edelmetall und Bronze, sowie aller Arbeiten der Juwelier- und Goldschmiedekunst. Gegründet 1768. Erste Preise auf Ausstellungen. Höchste Auszeichnung Rom 1888. — Export nach allen Welttheilen.
366. **Mayer & Co.**, Kgl. Hofkunstankalt — München, Stiglmaierplatz 1 — Glasmalerei und kirchliche Kunst — New-Yorker Filiale: 20 Murray Street, Londoner Filiale: 149 New Bond Street — Glasgemälde und kirchliche Einrichtungsgegenstände.
367. **Nieder, Geschwister** — Namensbünd, Würtemberg — Kunstidereien für kirchliche Zwecke, Ornate aus Goldbrokat u. (siehe Gruppe 106 S. 165 Nr. 3459).
368. **Ortmann, Jos.**, Firma: **Al. Krounenbitter** — München, Schafflerstraße 11 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — 7 Kelche aus Silber, 3 Ciborien aus Silber.
369. **Photographische Gesellschaft** — Berlin, Donhoffplatz — Reproduktionen religiöser Bilder (siehe Gr. 150 S. 181 Nr. 4110).
370. **Nieppel, Marianne**, Firma: **Ferdinand Nieppel** — München, Wirtelsbaderplatz 3/3 — Ein mit Figuren reich gesticktes Messkleid nebst Zubehör u.
371. **Niesenhuber, Alois** — München, Baaderstraße 50 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — Wandaltar, eine heilige Figur.
372. **Niesler, F. X.** — München, Schillerstr. 26 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — kirchliche Figuren.
373. **Schaidhaus, Joh.** — München, Gabelsbergerstr. 68 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — Haus- und Wandaltar.
374. **Schreibmahr, J. W. (Gerbeisen)** — München — Kunstiderei, Anstalt, Kirchenparamente u. Fahnenfabrik, gegr. 1825, vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant, f. d. bayer. Kunstgew., München, Chicago — Kirchenornat, reich gestickt.
375. **Senff, Wilhelm** — Bielefeld — Kreuzabnahme Christi in Holz geschnitten.
376. **Steiner, S.** — Fürstensefeldbruck bei München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — Ein gotischer Hochaltar, in welchem Holz gefertigt und polychromiert, mit Delgemälden und von Holz geschnittenen Statuen.
377. **St. Josef-Institut für kirchliche Kunst, Th. Schüller** — Köln a. Rh. — Statuen, Krippen, Darstellungen und Kreuzwege aus Holz, Terra-Cotta und Steinmasse. Altäre, Kanzeln u.
378. **Thum, Jos.**, Buchbinderei und lithol. Verlagsbuchhandlung — Krefeld a. d. Rheinprov. — Gebundene Gebetbücher in allen Sprachen. Anfertigung von Gebetbuch u. Prachtbänden.
379. **Vogt, Leonhard, Anstalt für kirchliche Kunst** — Memmingen — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — Spätgotischer Hochaltar aus massiv Eichenholz gearbeitet, mit Szenen: »Hauptmomente aus dem Leben Jesu«. Gewissenhafte Kopien berühmter Meister des Mittelalters. Sämtliche Figuren sind aus Lindenholz geschnitten. Entwurf von J. M. Schmieß, Architekt an der ersten Bauleitung von St. Sebald in Nürnberg — Prämiiert Nürnberg 1882. Höchste Auszeichnung München 1888.
380. **Vasinger, Anton** — München, Karlstr. 62 — Himmelstengeln, Weihwasserbehälter.
381. **Werner, Frz. B.** — München, Baaderstraße 14/0 — Fahnen und Kirchenparamente (siehe Gruppe 90 S. 135 Nr. 2498).
382. **Wolf, Barbara**, Fräulein — München-Neuhausen, Jagdstr. 5 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — Entwürfe für kirchliche Kunstidereien — Kunstgewerbliches Atelier für weibl. Handarbeiten. Spezialität: Kirchenparamente.
383. **Zorn & Anzmann** — Augsburg — vertreten durch Eitel Bros., Chicago — Rosenkränze — Gründung der Firma 1867.





## Land- und Forstwirthschaft.

### I. Landwirthschaft.

**I**n Deutschland hat neben seiner hochentwickelten und weit ausgebreiteten Industrie der Ackerbau die größte Bedeutung; denn es sind mehr als 41 Prozent der gesammten Bevölkerung, d. h. 18 725 483 Personen, nach den im Jahre 1882 vom Reiche gepflogenen Erhebungen in der Land- und Forstwirthschaft erwerbsthätig. Diese Zahlen bedeuten ein beträchtliches Uebergewicht der Agrarbevölkerung gegenüber derjenigen der Industrie und des Gewerbes, welche im Deutschen Reiche noch nicht 30 Prozent der Bevölkerung aufweisen.

Das gesammte Kulturland beträgt 40 178 681 ha. Hiervon befinden sich in den Händen:

	Objekte	Fläche	
a) des kleinsten Betriebes mit weniger als 1 ha Land ..	2 323 316 mit	777 958 ha =	2,4 %
b) des kleinen Betriebes mit 1—10 ha Land .....	2 274 096 „	8 145 130 „ =	25,6 „
c) des mittleren Betriebes mit 10—100 ha Land .....	653 941 „	15 159 621 „ =	47,6 „
d) des Großbetriebes über und mit 100 ha Land .....	24 991 „	7 786 263 „ =	24,4 „

} von der Gesammtfläche des landwirthschaftlich benutzten Areal's.

Rechnet man alle Betriebe mit einer Größe von 2—100 ha landwirthschaftlich nutzbarer Fläche zu bäuerlichen Gütern, so hat Deutschland in Summa 2 189 522 Bauerngüter aufzuweisen, so daß dieselben von den im Ganzen vorhandenen 5,2 Millionen Betrieben 41,5 Prozent betragen und von der Gesammtfläche 66,9 Prozent in bäuerlichen Händen sich befinden. Von der Gesamtbevölkerung aber entfallen ca. 25 Prozent allein auf bäuerliche Familien. Diese Thatsachen bilden ein wichtiges Moment für die Beurtheilung der landwirthschaftlichen Verhältnisse Deutschlands, indem die bäuerliche Bevölkerung den Kern des Landwirthschaft treibenden Volkes und das erhaltende, zäheste und widerstandsfähigste Element desselben darstellt. Eine andere Unterscheidung der Betriebsverhältnisse haben wir zu machen hinsichtlich des verpachteten und im eigenen Betriebe des Besitzers befindlichen Kulturlandes. Man kann annehmen, daß im Deutschen Reiche etwa 4 447 000 Betriebe in den Händen der Eigentümer selbst sich befinden, denen 829 000 Betriebe, geleitet von Pächtern, gegenüberstehen.

In den bereits ange deuteten 4 Größenklassen der Betriebsobjekte stellt sich der Gegensatz zwischen eigenem Betriebe und der Pachtung folgendermaßen:

	Eigentümer	Pächter	Prozent
1. weniger als 1 ha Land sind	1 631 336	691 980 =	29,8
2. 1—10 „ „ „	2 157 640	116 456 =	5,1
3. 10—100 „ „ „	638 414	15 527 =	2,4
4. über 100 „ „ „	19 817	5 174 =	20,7

Das von Eigentümern selbst bewirthschaftete Land hat eine Ausdehnung von 35 005 559 ha = 87,1 Prozent, als Pachtland hingegen wurden 5 173 122 „ = 12,9 „ bewirthschaftet.

Das neunzehnte Jahrhundert hat, wie allen Zweigen des öffentlichen Erwerbslebens Europas, so auch der Landwirthschaft gewaltige und unumwältende Verhältnisse und Fortschritte gebracht.

Neben dem allgemeinen Drange der Zeitverhältnisse sind aber ganz bestimmte Faktoren thätig gewesen, dies zu veranlassen. Vor Allem schenkte unser Jahrhundert der Landwirtschaft Männer, die durch ihren Geist und ihre Thatkraft leuchtende Vorbilder und Bahnbrecher geworden sind.

Thaer, Schwerz, Koppe und Burger haben zu Anfang dieses Jahrhunderts schon der landwirtschaftlichen Lehre und Praxis eine völlige Umgestaltung verliehen. Auf dem Gebiete der Nationalökonomie ist es zuerst Joh. Heinrich von Thünen gewesen, der die Landwirtschaft in dieser Richtung wissenschaftlich beleuchtete und wesentlich dazu beitrug, der Erkenntniß von der Bedeutung derselben für das Staatswohl bei Regierung und Volk Geltung zu verschaffen. Die Thätigkeit der naturwissenschaftlichen Forschung im Dienste der Landwirtschaft aber hat mit glänzenden Erfolgen Justus von Liebig eingeleitet. Seine Lehre von der Ernährung der Pflanzen ist Gemeingut der ganzen Kulturwelt geworden und seine Erfolge haben in Deutschland der Agrikulturchemie diejenige Bedeutung verschafft, welche zu beanspruchen im Interesse des Fortschrittes sie berechtigt erscheint. Heute zählt unser Vaterland in den Leitern der vielen landwirtschaftlichen Versuchsstationen eine stattliche Zahl hervorragender Forscher auf dem Gebiete dieser Wissenschaft.

Der fortschreitenden eigenen Entwicklung des landwirtschaftlichen Gewerbes ist die Gesetzgebung im Wesentlichen gefolgt, indem sie den kleinen Grundbesitz von dem Großgrundbesitz unabhängig machte, die großen Flächen des Gemeindeeigentums zur Vertheilung brachte, die Wasservirtschaft regulirte und eine große Zahl von Einrichtungen traf, welche der Förderung des landwirtschaftlichen Gewerbes auch im Einzelnen dienen, demselben Schutz verleihen und ihm eine ruhige weitere Entwicklung sichern.

Das landwirtschaftliche Unterrichtswesen kann in Deutschland je nach den Zwecken, welchen es dient, in 3 Klassen getheilt werden. Die erste umfaßt die Hochschulen (14), die entweder als Institute der Universitäten (Halle, Göttingen, Leipzig u. s. w.) eingerichtet sind, oder selbständige Akademien (Berlin, Hohenheim u. s. w.) darstellen. Sie dienen für die Heranbildung von Gelehrten und für das Studium der Söhne des Großbesitzes. Die sogenannten mittleren landwirtschaftlichen Schulen sind für die wissenschaftliche Heranbildung der Vertreter des mittleren Grundbesitzes bestimmt und wir zählen deren augenblicklich 33. Von den niederen landwirtschaftlichen Schulen, auch Winterschulen genannt, weil sie nur in den 6 Wintermonaten Unterricht erteilen, besitzen wir in Deutschland 150; sie sind besonders für den bäuerlichen und kleineren Grundbesitz eingerichtet. Neben den geschilderten drei Klassen aber sind noch zahlreiche Fortbildungs-, Haushaltungs- und mannigfache Fachschulen (Wiesenkultur, Obstbau, Aufzucht, Bienenzucht u. s. w.) in Thätigkeit. — Außerdem wirken in landwirtschaftlichen Vereinsversammlungen etwa 100 Wanderlehrer.

Die Organisation des landwirtschaftlichen Vereinswesens ist von großer Bedeutung und Ausdehnung. Deutschland besitzt neben vielen freien, kleineren Vereinen 2515 sogenannte zentralisirte Vereine, die wieder in 41 Zentralvereinen vereinigt sind. Die Spitze der Zentralvereine bildet für Deutschland der Landwirtschaftsrath, für Preußen das Landesökonomikollegium.

Die Zentralvereine werden von den Regierungen als beratende Behörden angesehen und verfügen über nicht unbedeutende Staatszuschüsse zur Förderung ihrer Zwecke. Daneben besteht die deutsche Landwirtschaftsgesellschaft, welche, im Jahre 1885 gegründet, volle Unabhängigkeit sich wahr, Subventionen irgend welcher Art nicht annimmt und wirtschaftspolitische Ziele nicht verfolgt, sondern ihre Thätigkeit ausschließlich auf die Förderung der landwirtschaftlichen Technik richtet. Sie hat etwa 8000 Mitglieder aufzuweisen, welche zum überwiegenden Theile dem Großgrundbesitz und der Wissenschaft angehören.

Für die Zwecke der Förderung der geschäftlichen Interessen dienen die landwirtschaftlichen Genossenschaften, welche nach dem Reichsgesetze vom Jahre 1868 und 1890 eingerichtet sind. Sie wirken vor allem für den mittleren und kleineren Grundbesitz, also den wirtschaftlich schwächeren Theil im Gewerbe.

Nach den Erhebungen vom 1. Mai 1890 besitzen wir im Deutschen Reiche:

- 2 134 landwirtschaftliche Kreditgenossenschaften,
- 1 050 Ankaufsgenossenschaften,
- 1 020 Molkereigenossenschaften und
- 131 sonstige landwirtschaftliche Genossenschaften,

somit 4 335 diesbezügliche nach dem Gesetze eingerichtete Vereine, die innerhalb verschiedener Landes- und Provinzialverbände wieder sich zusammenschließen.

Nachdem die Grundlagen der Landwirtschaft Deutschlands im Vorhergehenden kurz geschildert sind, sei nun den Betriebszweigen im Besonderen unser Augenmerk zugewendet, indem wir a) Ackerbau, b) Viehzucht, c) technische Nebengewerbe hierbei unterscheiden.

Da über die letzteren, nämlich die Nebengewerbe, schon an anderer Stelle berichtet ist, so können dieselben hier übergangen werden.

a) Ackerbau. Von der Gesamtfläche des kultivirten Landes werden benutzt als Acker, Gartenland, Wiesen, Weiden, Obstgarten, Weinberge 31 868 972 ha. Hiervon entfallen nach der Berechnung eines 10jährigen Durchschnittes auf:

Weizen	1 960 276 ha	mit einer Erntemenge von	2 483 577 t *)
Roggen	5 820 222 „	„ „ „	„ 5 714 571 „
Gerste	1 664 188 „	„ „ „	„ 2 186 508 „
Hafer	3 904 020 „	„ „ „	„ 4 287 758 „
Erbsen	391 347 „	„ „ „	„ 321 183 „
Kartoffeln	2 905 870 „	„ „ „	„ 23 920 454 „
Zuckerrüben	329 917 „	„ „ „	„ 10 623 319 „
Wein	120 300 „	„ „ „	„ 2 413 935 hl

Sinnsichtlich der Betriebssysteme, nach denen heute das Ackerland in Deutschland bewirthschaftet wird, läßt sich hervorheben, daß dieselben fast vollständig aus der alten Dreifelderwirthschaft herausgetreten sind und daß allenthalben ein systematischer, den Verhältnissen des Bodens und der Pflansen angepaßter Fruchtwechsel Platz gegriffen hat. Die Blattpflanzen werden als Stickstoffsammler vor den Halmfrüchten angebaut, und die Hackfrucht sorgt für eine befriedigende Bodenlockerung und Bodenreinigung. Die weit ausgebreiteten Moorflächen, die ein Areal von 450 Quadratmeilen bedecken, werden allmählig entwässert und in Kultur genommen und zwar, wo es irgend angeht, nach der Rimpau'schen Methode der Moordämme. Eine eigene, vom Staate eingerichtete, reich ausgestattete Zentralmoorversuchstation in Bremen sorgt für die wissenschaftliche Weiterforschung und die praktische Anregung auf diesem Gebiete. An den Küsten des Meeres und an den Abhängen der Alpen findet fast ausschließlich Weidewirthschaft statt, sodaß dort Viehzucht, Viehmaast und Milchwirthschaft die hervorragendste Rolle spielen. Das mittlere Deutschland, besonders die Provinz Sachsen, sowie die Herzogthümer Braunschweig und Anhalt und auch ein Theil des Königreichs Sachsen bilden die Heimstätte der Industrie-Wirthschaft und der intensiven Bodenbenutzung.

Der Handelsgewächsbau (Tabak u. s. w.) erfreut sich einer besonderen Berücksichtigung im Süden und Südwesten des Reiches, ganz besonders in Baden, Württemberg, der Pfalz und den Rheinlanden.

Der Stalldünger, für dessen Gewinnung und Konservirung eine bedeutende Aufmerksamkeit in Anwendung kommt, bildet im Allgemeinen die Grundlage, um den Boden vor Erschöpfung zu bewahren, doch hat seit Viebig's lehrreichem Wirken die Verwendung des Kunstdüngers, besonders in den Bezirken mit intensivem Betriebe einen ganz gewaltigen Umfang angenommen. Die Stickstoffzufuhr wird durch reichliche Gaben von Chilisalpeter und Ammoniaksalzen gesteigert, während die Phosphorsäure durch das Thomaschlackenmehl, durch Knochenmehl und durch die verschiedenen Arten von Superphosphaten dem Boden zugeführt wird. Die Kalianwendung ist in Deutschland eine sehr erleichterte, indem wir ja reiche Kalilager besitzen, aus denen wir für unser Kulturland alljährlich durchschnittlich 150 341 t schöpfen. Die Ergebnisse der neueren Forschung haben die Anwendung des Kalkes, von dem Deutschland mehr oder weniger mächtige Lager allenthalben besitzt, wieder in den Vordergrund gestellt, so daß der Verbrauch dieses Minerals dormalen als ein geradezu kolossal angeprochen werden muß.

Die immer stärkere Entwicklung der deutschen Industrie, sowie das Anschwellen der großen Städte haben zur Folge, daß das platte Land von Arbeitskräften mehr als wünschenswerth entvölkert wird und die Folge davon ist, daß die Landwirthschaft auf die Benützung der mannigfachen Maschinen angewiesen ist. Nach einer Erhebung im Jahre 1883 waren damals schon in Thätigkeit 836 Dampfpflüge, 63 842 Säemaschinen, 19 634 Mähmaschinen, 75 690 Dampfdreschmaschinen, 298 367 andere Dreschmaschinen. Ausdrücklich sei betont, daß diese Zahlen für die Gegenwart nur als Anhalt dienen können, aber nicht mehr maßgebend sind, indem gerade in den letzten 9 Jahren die Maschinenbenützung einen gewaltigen Aufschwung genommen und sich wohl mehr als verdoppelt hat.

Deutschland ist in Folge seiner geographischen und klimatischen Lage im hohen Grade dazu geeignet, der Versorger anderer Kulturländer mit Saatgut und Samereien zu sein und in der That ist der Export in diesen Waaren kein unbedeutlicher. Wir besitzen äußerst ergiebige und widerstandsfähige Getreidearten, die durch intelligente Saatzüchter in großen Mengen produziert werden. Die aus England importirten Weizen haben durch das kontinentale Klima Deutschlands eine Umwandlung erfahren, sind zäher, winterfester und an Kleber ärmer geworden, ohne im Ertrage zurück zu gehen. Der deutsche Kleesamen übertrifft den nordamerikanischen in der Ausdauer, Ergiebigkeit und in der Qualität der ihm entsprießenden Pflanzen beträchtlich. Zahlreich sind die Sorten von Kartoffeln und fort und fort wird daran gearbeitet, dieselben zu ver-

\*) t = tonne = 10 Doppelcentner oder 1000 kg.

edeln und im Ertrage noch zu steigern. Zu dem Behufe ist eine eigene Kartoffelanbau-Verfuchsstation in Berlin eingerichtet.

b) Viehhaltung ist allenthalben mit dem Ackerbau verbunden und es giebt nur wenige Güter, welche ohne Nutzvieh sowie ohne Stallbingerproduktion als sogenannte Grünbängungswirthschaften im Betriebe sind. Von den 5 276 344 landwirthschaftlichen Betrieben haben 4 441 903 Nutzviehhaltung. Nach der Zählung im Jahre 1882, die auch für die gegenwärtigen Verhältnisse noch maßgebend sein dürfte, hat die Landwirthschaft Deutschlands

Pferde.....	3 114 120 Stück
Stiere, Ochsen u. s. w.....	2 764 846 „
Kühe .....	12 689 526 „
Schafe.....	21 116 957 „
Schweine .....	8 431 266 „
Ziegen.....	2 452 527 „

Demnach treffen bei 25 511 102 Stücke Großvieh (ein Haupt Großvieh gleich 1 Rind,  $\frac{2}{3}$  Pferd, 4 Schweinen, 10 Schafen, 12 Ziegen gerechnet) auf 1 000 ha landwirthschaftlich benutzter Fläche 792 Stück Großvieh.

Wenn wir nunmehr die Züchtung und Haltung der einzelnen Thiergattungen kurz beleuchten, so läßt sich in dieser Richtung das Folgende anführen:

1. Pferde. Die Zucht des Pferdes ist über ganz Deutschland verbreitet, jedoch giebt es einzelne Theile des Reiches, wo dieselbe den Hauptzweig der landwirthschaftlichen Thierhaltung bildet. Der größte Zuchtbezirk wird von der Provinz Ostpreußen gebildet, die ein hochedles Reit- und Wagenpferd liefert, das den Hauptbestand der gesamten deutschen Kavallerie und Artillerie bildet, während es auch zu Lußszwecken nach aller Herren Länder verschickt wird. Das ostpreußische Pferd ist sehr ausdauernd und wegen seiner Schönheit und herrlichen Bewegungsfähigkeit allgemein beliebt. Ostpreußen verdankt seine blühende Pferdezuht dem Königl. Gestüte Trakehnen. Die dort gezogenen Hengste haben im ganzen Lande das Blut verbreitet und das heutige ostpreußische Pferd geschaffen. Die besten Zuchten, und zwar sowohl die im Gestüte, wie auch die in der Hand der kleinen Züchter sind in das ostpreußische Stutbuch für edles Halbblut eingetragen.

In der Provinz Hannover wird ebenfalls ein edles, schönes und leistungsfähiges Pferd seit alten Zeiten gezogen. Von diesem Pferde gilt daselbe, was von dem ostpreußischen gesagt ist, nur ist im Durchschnitte das hannoversche Pferd stärker, dann aber auch nicht ganz so edel, wie das ostpreußische. Auch hier sind die besten Stuten in das hannoversche Stutbuch eingetragen. In Hannover werden jährlich etwa 12 000 Stuten von edlen Hengsten gedeckt.

Einen besonders interessanten Typus repräsentirt das oldenburger Pferd. Es stellt ein starkes, frühreifes Wagenpferd (Karossier) dar, das sich eines großen Rufes erfreut; die Hengste finden Absatz nach allen Welttheilen.

Ähnliche Pferdeschläge finden sich noch in Mecklenburg und Schleswig-Holstein; sie stehen zwischen dem Typus des oldenburger und des hannoverschen Pferdes und haben auch ihre eigenen Stutbücher. Daß die Zucht des schweren Arbeitspferdes vielfach ebenfalls betrieben wird, ist selbstverständlich. Heute produziert jedoch Deutschland immer noch nicht seinen Bedarf an diesem Material, sondern importirt beträchtlich aus Belgien, Dänemark, Frankreich und für Zuchtzwecke auch aus England.

2. Rinder. Deutschland besitzt eine stattliche Reihe von Rinderschlägen, welche den verschiedenen Verhältnissen des Klimas, der Ernährung und der Nutzung ihrer Heimathsbezirke angepaßt sind. Im großen unterscheiden wir zwei große Gruppen, nämlich die der Niederungs- und die der Höhenrasse.

Die Niederungsrasse umfaßt die zahlreichen Schläge des *Bos taurus primigenius*, welche die Niederungen des Nordens und Ostens Deutschlands bevölkern. Die Nutzungseigenschaften der Niederungsrassen bestehen vor allem in einer meist hervorragenden Milchgriebigkeit, in Mastfähigkeit und Frühreife. Die wichtigsten Schläge derselben sind:

a) Ostfriesisches Vieh, schwarzbunt oder einfarbig roth. In seinem Aeußeren, seinem Gewicht (die Bullen 600—900 kg, die Kühe 600—750 kg) und besonders auch in seiner Milchleistung ist der ostfriesische Schlag dem besten holländischen Vieh gleich kommend.

b) Das oldenburger Vieh, den ostfriesischen Schlägen stammverwand, weist zwei Zuchtrichtungen auf und zwar, die des Jeverlandes, wo die Milchleistung und die der Wesermarschen, wo Frühreife und Mastfähigkeit besonders bevorzugt werden. Farbe schwarzbunt, Gewicht ähnlich dem des ostfriesischen Viehes; die Jeverländer sind etwas leichter.

- c) Das ostpreussische holländer Vieh, herausgezüchtet aus dem ostfriesischen und dem holländer Vieh, jezt einen eigenen Schlag bildend mit vortrefflichen Formen, tieferem breiterem Rumpfe, wie man ihn in Holland findet und ebenfalls ausgezeichnete Milchleistung. Während die Zucht in Ostfriesland und Oldenburg in Händen des bäuerlichen Besitzes ruht, hat hier dieselbe der Großgrundbesitz in der Hand.
- d) Die Viehschläge Schleswig-Holsteins, von denen das Eiderstedter Vieh gemischt mit Shorthornblut das höchste Gewicht aufweist; nach demselben kommt der Wilstermarsch- und Breitenburger Schlag. Sie alle bieten neben viel Milch, Frühreife und vortreffliche Mastfähigkeit; ihre Farbe ist roth oder rothbunt. In Schleswig-Holstein existirt noch ein weit berühmter, hochinteressanter Viehschlag, nämlich das einfarbig rothe, im Gewicht leichtere, genügsamere, in der Milchergiebigkeit unübertroffene Angelnier Vieh.

Zu der Höhenrasse gehören die zahlreichen Viehschläge des deutschen Gebirgs- und Höhenlandes. Ihre Nutzungseigenschaften liegen in der Zugleistung, dann in Mastfähigkeit und in Milchergiebigkeit. Hinsichtlich der letzteren erreichen sie nicht die Niederungsrasen, weisen aber durchschnittlich einen höheren Fettgehalt in der Milch auf. Wir nennen als die hervorragendsten:

- a) Das bunte Gebirgsvieh, insbesondere das Simmenthaler Vieh, welches in Baden, Württemberg, Bayern, Hessen u. s. w. gezüchtet wird, seine Farbe ist hellgelb oder gelbbunt. Es gehört zu den schwersten Viehschlägen (900—1100 kg Bullen, 600—800 kg Kühe) und zu denjenigen, welche heute in Deutschland, soweit Höhenvieh in Betracht kommt, am meisten beliebt sind.
- b) Das gelbe Francken- und Pfälzervieh, dessen Zuchtbezirk in Bayern und Württemberg liegt. Es zeichnet sich durch hervorragende Zugfähigkeit aus, ist mastfähig, aber in der Milchergiebigkeit, was die Menge der Milch wenigstens betrifft, etwas weniger befriedigend; seine Haarfarbe ist gelb, das Pigment, wie bei den meisten Höhenschlägen hell. Aus dem Franckenvieh wird das Ochsenmaterial für ganz Deutschland gezüchtet; die Thiere zeichnen sich durch harten Hornschuß, Temperament und Widerstandsfähigkeit aus.
- c) Die rothbraunen Schläge, zu denen das Harz, Vogelsberger, Westerwälder u. s. w. Vieh gehört; sie sind von mittelschwerem Gewicht (500—650 kg die Bullen, 300—450 kg die Kühe), liefern eine sehr gehaltreiche Milch und sind besonders für die Gegenden mit geringerem Futterertrage geeignet.

Es wäre noch eine größere Anzahl von anderen Schlägen, die eine mehr oder weniger große Bedeutung für die deutsche Züchtung haben, zu erwähnen. Doch sei auf die diesbezügliche zahlreiche deutsche Zuchtliteratur hingewiesen. Für alle Reinzuchten von Rinderschlägen Deutschlands existiren Herdbuchgesellschaften, die neben der Führung von Stammregistern die Auswahl und Beschaffung edler Zuchtthiere und die Förderung des Absatzes der Nachzucht als ihre Aufgaben betrachten.

3. Die Schafe. Wir unterscheiden im Großen Schäfereien für Merinos und Schäfereien für Fleischschafe; die ersteren sind wegen der dauernd schlechten Wollkonjunktur in ihrer Zahl reduziert worden, doch schöpft aus ihnen heute fast die ganze Welt noch edles Vock- und Muttermaterial, so daß das deutsche edle Schaf immer noch eine hervorragende Bedeutung besitzt. In den Merino-Herden haben wir zwei Zuchtrichtungen, nämlich diejenige für Tuchwolle und die für Kammwolle. Bei der letzteren wird auf die Körpermasse, auf die Mastfähigkeit und Frühreife schon ein großes Gewicht gelegt, während bei der ersteren diese Eigenschaften mehr in den Hintergrund treten, zu Gunsten des Hauptzuchtzieles der Erzeugung edelster Wolle. Es würde zu weit führen, die einzelnen Abzweigungen in den genannten beiden Hauptrichtungen noch näher zu charakterisiren, und es genüge die Bemerkung, daß Deutschland auch heute noch auf dem Gebiete der Produktion edler Wollen die erste Stelle einzunehmen im Stande ist. Die Fleischschafe entstammen meist den englischen Zuchten, von denen die sogenannten Schwarzköpfe und zwar speziell die Oxfordshires und die Shropshires die beliebtesten sind. Das Fleischschaf bildet im allgemeinen das Nutzhier der intensiven Wirthschaft, während das Wollschaf, besonders das der Tuchwollerzeugung, auf den großen Gütern mit ausgedehnten Weideflächen und geringeren Böden seine Heimath findet. Zur Gewinnung besten Mastviehes (besonders Lämmermast) wird nicht selten das englische Fleischschaf (Mütter) mit Kammwollböcken (Rambouillets) gekreuzt.

Zwei sehr interessante deutsche Schafzassen müssen hier kurz noch Erwähnung finden, nämlich die sogenannten Haidschaf, ein äußerst genügsames, in der Wolle geringes, im Gewicht leichtes, in der Fleischqualität aber hervorragendes Nutzhier, und das Milchschaf der Marschen, welches durch hohes Gewicht, viel Milch (4—6 Liter pro Tag) und besondere Fruchtbarkeit (häufig 3—4 Lämmer) sich auszeichnet.

4. Schweine. Deutschland hat seine ursprünglichen Schweinerassen fast vollständig verschwinden lassen, indem dieselben den englischen Schlägen Platz machen mußten. Wir sind in dieser Richtung vielleicht zu weit gegangen, indem wir allerdings Frühreife und Fleischmassen-



produktion, aber auch geringere Fruchtbarkeit und geringere Widerstandsfähigkeit eintauschten. Am beliebtesten sind die sogenannten großen weißen Schläge. Aus ihnen heraus sind in neuerer Zeit verschiedene einheimische Stämme gezüchtet, wie z. B. das Meißener Schwein (beliebt wegen seiner Fruchtbarkeit u. s. w.). Auch das amerikanische Poland-Schwein ist seiner Zeit, d. h. vor 10–15 Jahren, in besten Exemplaren und zu hohen Preisen besonders aus dem Staate Ohio importirt worden. Doch sind mannigfache Gründe, und von diesen besonders die Schwierigkeit der Blutauffrischung und die schwarze Farbe die Ursache geworden, daß man von der Weiterzüchtung wieder Abstand genommen hat; heute findet man nur mehr die Ueberreste dieses Schweineschlages. Derselbe hat sich weniger durch Fruchtbarkeit, als vielmehr durch seine leichte Ernährungsfähigkeit und recht befriedigende Kreuzungserfolge mit englischen Schweinen ausgezeichnet, forderte jedoch viel Bewegung im Freien, die ihm nach Art unserer Wirthschaften nicht immer gewährt werden konnte.

5. Die kleineren Thiere des landwirtschaftlichen Haushalts, wie z. B. Geflügel, Bienen u. s. w., werden ebenfalls im umfangreichen Maße gehalten und gezüchtet, besondere Rassen aber, welche in anderen Ländern nicht bekannt wären, haben wir nicht aufzuweisen. Auf dem Gebiete der Fischzucht dürfte Deutschland ebenfalls als im hohen Grade leistungsfähig angesehen werden. Zahlreich sind die Brutanstalten, in denen alle Arten von Edelfischen, sei es durch Private oder von Seiten des Staates gezüchtet werden. Der deutsche Fischereiverein bevölkert unermüßlich Bäche und Flüsse, und die Wirkung seines segensreichen Vorgehens ist allenthalben zu verspüren. Sie wäre ja noch bedeutend größer, wenn nicht eine Anzahl von Bächen und Flüssen durch die Abwässer der zahlreichen Fabriken verunreinigt würden, welchem Uebelstande allerdings durch die Strenge des Gesetzes mehr und mehr Abbruch gethan wird.

**II. Forstwirtschaft.** Deutschlands Waldfläche umfaßt 13 900 600 ha, das ist 25,7 Prozent der Gesamtfläche des Reiches; auf einen Einwohner trifft demnach eine Waldfläche von 0,28 ha. Dem Besitze nach unterscheiden wir Waldbestand dem Staate und der Krone gebörig 32,7 Prozent, den Gemeinden gebörig 15,2 Prozent, Stiftungen gebörig 1,3 Prozent, Genossenschaften gebörig 2,5 Prozent, Privaten gebörig 48,3 Prozent. Die Gesamtwaldfläche ist zu 65,5 Prozent mit Nadelholz und zu 34,5 Prozent mit Laubholz bepflanzt. Die einzelnen Holzarten sind mit folgenden Prozentziffern theilhaft:

Kiefer 42,6, Fichte und Tanne 22,6, Lärche 0,3, Buche im Hochwald 14,7, Eiche im Hochwald 3,5, Birke, Erlen und Epe im Hochwald mit 3,3, Eichenfischwald 3,1, Seitenheger 0,3, Niederwald anderer Art 3,1, Mittelwald 6,5.

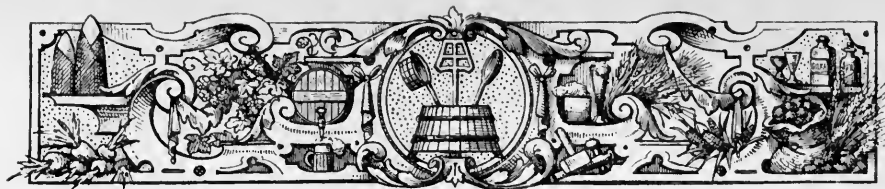
Die verbreitetste Holzart ist somit die Kiefer, die mehr als die Hälfte der Gesamtwaldfläche Preußens (26 Prozent) und fast die Hälfte derjenigen Deutschlands einnimmt.

In Deutschland unterscheiden wir in der Forstwirtschaft im wesentlichen zwei Betriebsarten, nämlich die des Hochwaldes und die des Ausschlagwaldes. Die Bäume des Hochwaldes werden aus Samen- und Kernwüchsen, die des Ausschlagwaldes aus den Stöcken und Wurzeln gezogen.

Die Waldrente wird im allgemeinen so angenommen, daß man vom Bodenkapital eine Verzinsung von 2–3 Prozent erwartet. Die höchsten Erträge liefern die Staatswaldungen Sachsens; der Grund hierfür liegt wohl im wesentlichen darin, daß das Land dicht bevölkert ist und eine sehr stark entwickelte Industrie besitzt. Im allgemeinen gilt die Regel, daß die Wirthschaftskosten des Waldes die Hälfte der Roheinnahmen verschlingen. In neuerer Zeit sucht man die Steigerung der Reinerträge durch weitere Erhöhung der Roheinnahmen in Folge des intensiven Betriebes zu erreichen. Die Staatswaldungen, sowie die meisten großen Privatwaldungen, werden durch ein wissenschaftlich und praktisch gebildetes Forstpersonal verwaltet.

Wir besitzen forstwirtschaftliche Fachschulen wie Eberswalde, Minden, Tharandt, Aschaffenburg u. s. w., auch an einigen Universitäten wird forstwirtschaftlicher Unterricht erteilt. Die Gemeindewaldungen stehen unter Einwirkung des Staates, was als eine durch die Geschichte der Forsten bewiesene Nothwendigkeit bei uns in Deutschland allgemein anerkannt wird. Der Einfluß des Staates erstreckt sich auf die allgemeine Vermögensaufsicht und die technische Betriebsaufsicht sowie die Kontrolle der Verwerthung der Waldprodukte. Die Privatforstwirtschaft ist heute fast vollständig frei von der Einwirkung des Staates und keinen anderen forstgesetzlichen Bestimmungen unterworfen, als diejenigen sind, welche im allgemeinen Interesse liegen. Dieselben sind schärfer im Süden und liberaler im Norden, besonders in Preußen. Der Export Deutschlands an Nußholz geht nach Frankreich, Belgien, Niederlande, Großbritannien, Schweiz und Dänemark, nicht unbeträchtlich ist die Ausfuhr der Holzfabrikation nach Rußland und Amerika. In richtiger Würdigung der großen Bedeutung des Waldes in wirthschaftlicher und klimatischer Beziehung hat man in den letzten Jahrzehnten in Deutschland allenthalben angefangen, öde Ländereien, die für den Ackerbau ungeeignet sind, aufzuforsten, so daß erfreulicher Weise in absehbarer Zeit noch eine beträchtliche Vermehrung des ganzen Waldstandes bei uns noch zu erwarten steht.





# Die landwirthschaftlichen Gewerbe.

## 1. Die Zuckerrfabrikation.

Die deutsche Zuckerrfabrikation beruht ausschließlich auf der Verarbeitung der Zuckerrüben, welche zum allergrößten Theile von den an den Zuckerrfabriken betheiligten Landwirthen angebaut werden.

Der durchschnittliche Zuckergehalt der Zuckerrübe beträgt zur Zeit etwa 14—15 Prozent und ist in stetem Steigen begriffen, da man die zu Samenträgern bestimmten Rüben nach streng wissenschaftlichen Grundsätzen nach ihrem Zuckergehalt (bestimmt durch die Untersuchung eines kleinen Theils der Rübe) auswählt.

Die Züchtung der Rübe und die Erzeugung von Zuckerrübensamen, der nach allen Zuckerrübenbau treibenden Ländern ausgeführt wird, hat daher in Deutschland sehr große Dimensionen angenommen und beherrscht in gewissem Sinne den Weltmarkt. Die zur Zeit vorzugsweise angebaute Race ist die kleine Wanzlebener.

Die Verarbeitung der Zuckerrüben erfolgt in Fabriken, von denen die kleineren 2—3 000, die größeren 4—5 000, die allergrößten 10 000 Doppelzentner Zuckerrüben täglich verarbeiten.

Zur Zeit ist das Diffusionsverfahren das allgemein eingeführte, nach welchem die in handförmige Schnitzel verwandelten Rüben mit warmem Wasser ausgelaugt werden. Der gewonnene Saft wird durch Zusatz von etwa 3 Prozent Kalk (auf die Rüben berechnet) »geschieden«, der überschüssige Kalk durch Kohlensäure (aus den Kalköfen stammend) niedergeschlagen (Saturation); die Abscheidung des »Scheideschlammes« erfolgt durch die in Deutschland in größter Vollkommenheit gebauten Filterpressen. Die ausgelaugten wasserreichen Diffusionsrückstände werden durch kontinuierliche Pressen nach Möglichkeit entwässert und verfüttert.

Neuerdings verbindet man Schnitzel-Trocknungsanstalten mit den Zuckerrfabriken und hat die getrockneten Diffusionsrückstände als ein sehr werthvolles Futter erkannt. Die weitere Reinigung des Saftes geschieht durch eine wiederholte Saturation mit Kohlensäure und eine dritte Saturation mit schwefliger Säure, während die Reinigung durch Filtration über Knochenkohle fast allgemein aufgegeben ist.

Der so gewonnene, etwa 12 Prozent Zucker enthaltende »Dünnsaft« wird in Verdampfapparaten mit Luftverdünnung zunächst zu »Dicksaft« mit ca. 35 Prozent Zucker konzentriert; die Verdampfapparate, deren mindestens 3, oft aber auch 4 (Tripel- und Quadrupel-effekt) zusammen arbeiten, werden durch die Rückdämpfe der Maschinen betrieben.

Die endgültige Konzentration erfolgt in dem Vacuumapparat, in welchem jetzt allgemein auf »Korn« scharf bis zur Auscheidung der Zuckerkristalle gekocht wird. Letztere (I. Produkt) werden nach 36—48 Stunden durch Centrifugen von dem syrupartigen Antheil, der beim weiteren Einbinden und Stehen ein II. Produkt und zuweilen ein III. Produkt giebt, getrennt. Zuletzt bleibt die »Melasse« (ca. 3 Prozent der Zuckerrübe) übrig, welche entweder auf Spiritus (zum größten Theile) oder auf Zucker nach Abscheidung der krystallisationshindernden Salze (Kalk oder Strontianverfahren, Elution, Osmose) verarbeitet wird.

Die Vertretung der deutschen Zucker-Industrie erfolgt durch den Zentralverein der Rübenzuckerrfabrikanten mit dem Sitz in Berlin; dort befindet sich auch das Laboratorium des Vereins.

Für den Konsum wird der »Rohzucker« in besonderen Raffinerien durch Auflösen, Filtriren über Knochenkohle mit Zusatz kleiner Kalkmengen und Eindampfen im Vacuumapparate u. s. w. ebenso wie jeder andere Zucker gereinigt.

Die Zahl der Fabriken im Deutschen Reiche betrug 1890/91 406 mit 4 717 Dampfmaschinen von 68 691 PS. Es wurden 106 233 194 Doppelzentner Rüben verarbeitet, welche 12 136 892 Doppelzentner Zucker und 2 407 966 Doppelzentner Melasse ergaben.

	Raffinirter Zucker	Rohzucker	Melasse
Einfuhr .....	27 607	36 940	21 300
Ausfuhr .....	7 241	517	419 737

2. **Die Spiritusfabrikation.** Die deutsche Spiritusfabrikation ist mit ganz geringen Ausnahmen eine rein landwirthschaftliche, auf der Verarbeitung der in den eigenen Wirthschaften erzeugten Kartoffeln begründete Industrie. Dieses hat auch seinen Ausdruck in der Besteuerung gefunden, insofern als die kleineren Brennereien wesentlich bevorzugt sind. Auch die größeren Brennereien haben ein gewisses, der Größe der Landwirthschaft angepasstes bevorzugtes »Kontingent«.

Die moderne Richtung in der Züchtung der Kulturpflanzen hat auch bei der Kartoffel in Deutschland großartige Erfolge aufzuweisen, insofern, als an die Stelle der älteren, in Entartung begriffenen Kartoffelsorten, welche verhältnismäßig geringe Erträge gaben, solche mit sehr hohen Erträgen, welche man größtentheils durch Züchtung aus dem Samen oder durch sorgfältige Kreuzung erzeugte, getreten sind.

Die derzeit verbreitetsten neuen Sorten sind: Richters Imperator, Frühe Massen- grunder blaue Riesen, Reichskanzler, Fürst von Lippe, Athene, Aspasia u. s. w.

Welche Wichtigkeit die Kartoffelfrage in Deutschland besitzt, ist daraus zu ersehen, daß man in Berlin eine eigene Versuchsstation für die Prüfung der Kartoffelsorten und die Bearbeitung aller einschlägigen Fragen errichtet hat.

Die deutsche Spiritus-Industrie, vertreten durch den Verein der Spiritusfabrikanten in Deutschland, hat zur wissenschaftlichen Erforschung der sie angehenden Fragen eine mit allen modernen Hilfsmitteln (chemisches Laboratorium, Lehranstalt, mikroskopische Forschung) ausgerüstete, unter der Leitung des Professor Dr. Delbrück stehende Versuchsstation gegründet, welcher der hohe technische und wissenschaftliche Standpunkt, den das Gewerbe in Deutschland erreicht hat, zu verdanken ist.

Außer der Kartoffel wird Mais (amerikanischer oder Donaumais), Getreide (zur Preßhefe- und Trinkbranntweinbereitung) und Melasse zur Spiritusfabrikation verwendet.

Die Einrichtungen der Kartoffel-, Mais- und Getreidebrennereien (Mais wird meistens nur bei einer unzulänglichen Kartoffelernte verarbeitet) sind so ziemlich dieselben, insofern, als für beide Rohmaterialien das Hochdruckverfahren, System Henze, zur Anwendung kommt.

Die Kartoffeln werden in dem Henze-Dämpfer etwa 1, der Mais und das Getreide etwa 3 Stunden bei  $1\frac{1}{2}$  bzw. 3 Atmosphären Druck gedämpft, durch zweckmäßig eingerichtete Ausblasevorrichtung unter hohem Druck ausgeblasen und hierdurch zerkleinert.

Der Vormaischbottich, welcher die gedämpfte Masse aufnimmt, ist immer mit einem außerordentlich kräftigen Rührwerk und häufig mit Wasserkühlung versehen; in demselben findet der Zusatz des Malzes, welches in den Brennereien vorzugsweise aus Gerste und nur gelegentlich aus anderen Getreidearten bereitet wird, statt.

Das Malz wird fast ausschließlich in frischem Zustande als sogenanntes Grünmalz verwendet (etwa 15 Prozent auf Mais und Getreide, 5 Prozent auf Kartoffeln). Nach beendeter Zuckerbildung wird entweder im Vormaischbottich selbst oder in besonderen Kühlvorrichtungen auf die Gärtemperatur abgekühlt. Hierauf erfolgt der Zusatz von Hefe, welche in den Brennereien mit besonderer Sorgfalt fortgepflanzt und neuerdings nach der Methode der Reinkultur gezüchtet wird. Die Gärung ist allgemein eine dreitägige, der Gärbottich hat eine Größe von 2 000 bis 5 000 Liter.

Die Leitung der Gärung ist besonders sorgfältig studirt und ausgebildet und hierauf beruht größtentheils die Blüthe der Industrie — die zweckmäßige Regulirung der Gärungstemperatur durch die mechanische Gärbottichkühlung, die Anwendung von Antisepticiis (vorwiegend wird für diesen Zweck die Flußsäure verwendet) sichern und befördern den Verlauf der Gärung.

Die Gewinnung des Alkohols erfolgt in Apparaten, welche früher als Vlasenapparate (Pistorius), später Säulenapparate (Cavalle) konstruirt waren. Die beste neuere Konstruktion rührt von R. Ilges, Eöln-Bayenthal her, der ein ganz neues Prinzip der Destillation, durch welche man sogar einen fast reinen Spirit aus der Maische gewinnen kann, einführt. Im Uebrigen gewinnt man in der Brennerei nur einen Rohspiritus, der in besonderen Fabriken rektifizirt (entseufelt und konzentriert) wird.

Der Kartoffelspiritus wird, da er den edelsten Feinsprit giebt, dem Mais- und Getreidespiritus vorgezogen.

Die nach der Destillation verbleibende Schlempe wird als werthvolles Futtermittel in der Brennereiwirthschaft verwendet und dient vorzugsweise zur Fütterung der Kühe und Mastochsen. Gelegentlich wird durch Eintrocknen derselben ein haltbares, in den Handel kommendes Futtermittel, die »Trockenschlempe«, bereitet.

Die Zahl der Brennereien betrug 1888/89 49 180, hiervon verarbeiteten mehligte Stoffe 11 731, 1 214 bereiteten auch Presshese, die Gesamtspiritusproduktion betrug 3 144 801 Hektoliter.

**3. Die Presshese fabrication.** Die Presshese fabrication wird in Deutschland in großer Ausdehnung betrieben und zwar, entgegengesetzt der Spiritus fabrication, vielfach in sehr großen, zur Landwirthschaft in feiner oder nur loser Beziehung stehenden Fabriken. Die Hauptstige dieser fabrication sind: Stettin, Breslau, Hamburg, Dresden, Cöln.

Als Rohmaterial wird vorzugsweise Roggen und zwar mit Vorliebe der proteinreiche russische Roggen verwendet, der seinem hohen Proteingehalt entsprechend die höchste Ausbeute an Presshese liefert. Außerdem findet Mais und Buchweizen für die Presshesebereitung Verwendung.

Der Gang der Presshesebereitung schließt sich im Allgemeinen derjenigen der Spiritus fabrication an, jedoch mit der Ausnahme, daß eine Vorbereitung der Materialien durch den Hochdruck ausgeschloffen ist, weil sich aus den so behandelten Maischen die Hese unvollständig und außerdem mißfarbig und demnach geringwerthig abscheidet. Man maïscht daher die geschrottenen Materialien unter Zusatz von Darrmalz mit heißem Wasser ein, kühlt erst auf Gährungs temperatur ab und setzt sodann die mit besonderer Sorgfalt bereitete sehr kräftige Hese hinzu.

Von der Oberfläche der in lebhafter Gährung und Hesevermehrung begriffenen Maische wird sodann die Hese am zweiten Tage abgeschöpft.

Durch die von der Wissenschaft gemachte Beobachtung, daß die Hesevermehrung durch eine Sauerstoffzuführung bedeutend gesteigert wird, ist man zur Anwendung des Lüftungsverfahrens, welches jetzt fast allgemein eingeführt ist, gekommen und erhöhte hierdurch die Ausbeute in sehr bedeutendem Maße.

Die abgeschöpfte Hese wird durch Siebe von den Träbern getrennt, durch Centrifugen gesammelt und entwässert; man preßt sie entweder für sich allein oder, um sie trocken und haltbarer zu machen, mit trockenem Kartoffelstärkemehl zusammen.

Der Alkohol der Hesemaische wird durch die bekannten Destillirapparate gewonnen; die entgeistete Schlempe wird in Trockenaustalten in ein werthvolles Futtermittel, »die Trockenschlempe«, mit einem hohen Protein- und Fettgehalt verwandelt.

**4. Die Stärke fabrication.** Zur Stärke fabrication dient in Deutschland vorwiegend die Kartoffel, und zwar fast ausschließlich in den östlichen Gegenden. Durch die Vervollkommenung der Kartoffel (siehe Spiritus fabrication) ist begreiflicherweise auch die Stärke fabrication, welche vielfach ihr Rohmaterial besser und billiger produziert, gefördert worden. Der Gang der Stärke fabrication ist ein sehr einfacher; die Kartoffeln werden auf Reiben in einen sehr feinen Brei zerrieben und dieser auf Sieben in die zurückbleibende Faser und die fortgeschlemmte Stärke getrennt. Letztere setzt sich in großen Reservoirs ab, wird durch Waschen gereinigt und bei niedriger Temperatur getrocknet. Außer der Kartoffelstärke gewinnt man in Deutschland noch in größerem Maßstabe Weizenstärke (Hauptstg der fabrication Halle a. S.), Mais- und Reisstärke (Hauptstg Bremen). Zum Theil wird hierbei noch das ältere Säuerungsverfahren oder das neuere Alkaliverfahren zur Lösung und Entfernung des Klebers verwendet.

**5. Die Stärkezucker fabrication.** Durch Invertiren der Stärke (größtentheils dient hierzu die feuchte Kartoffelstärke) mit Schwefelsäure, Neutralisiren mit Calciumcarbonat und Ein dampfen der verdünnten Lösung gewinnt man den Stärkesyrup (Syrop capillaire, durch Filtration über Knochenkohle gereinigt) oder den Stärkezucker als Surrogat des Rohzuckers für verschiedene Zwecke. Nach einem von Soxhlet erfundenen Verfahren kann man denselben sehr schön krystallinisch darstellen, so daß er im Aussehen von dem Rohzucker kaum zu unterscheiden ist.

Die Zahl der Fabriken betrug 1890 30, ihre Produktion 175 802 Doppelzentner festen Stärkezuckers, 346 841 Doppelzentner Stärkesyrup, 27 480 Doppelzentner Couleur. Die Einfuhr betrug 235 Doppelzentner, die Ausfuhr 223 678 Doppelzentner.

**6. Malzbereitung und Bierbrauerei.** Die Malzbereitung war früher mit der Bierbrauerei verbunden, beginnt jedoch mehr und mehr sich von derselben zu trennen und einen eigenen Fabrikationszweig zu bilden. Zwar üben die meisten Brauereien noch die Malzbereitung aus, arbeiten aber daneben mit großen Mengen Malz, welches in besonderen Malzfabriken hergestellt wird. Derartige große Fabriken finden sich vorzugsweise in den Gerste produzierenden Gegenden Deutschlands, der Provinz Sachsen, dem Herzogthum Anhalt u. s. w.

Da die Gerste besonders gut als Nachfrucht der Zuckerrübe geräth, so lehnt sich der Gerstenbau naturgemäß an den Rübenbau an; als edelste für die Herstellung des besten Braumalzes geeignete Gerste wird ausschließlich die Chevaliergerste oder Abarten derselben angebaut; Land- und Imperialgerste ist weniger geschätzt. Die Malzbereitung selbst ist größtentheils noch die alte geblieben; die pneumatische Mälzerei hat sich erst in wenigen Fabriken eingeführt, dagegen finden sich überall die neuesten und besten Konstruktionen der mechanischen Mälzdarren.

Ueber die beste Darstellungsweise von Braumalz haben die Untersuchungen von Lintner, Delbrück u. A. die nöthige Aufklärung geschaffen.

Die Bierbrauerei ist für Deutschland ein höchwichtiges Gewerbe, da der deutsche Bierkonsum denjenigen aller anderen Länder übersteigt. Die praktische und wissenschaftliche Entwicklung der Bierbrauerei ist von München ausgegangen; zur Zeit wird dieselbe in erster Linie durch die zu Berlin unter Delbrück's Leitung mit einer nach den vorzüglichsten Mustern eingerichteten Versuchsbrauerei verbundene Versuchs- und Lehranstalt gefördert. Die kleineren, früher in großer Zahl bestehenden Brauereien sind im Laufe der Zeit mehr und mehr eingegangen und an die Stelle derselben sind sehr große Fabriken getreten. Hauptsitze der größten Brauereien sind München, Berlin, Nürnberg.

Die deutschen Brauereien haben alle Fortschritte der modernen Wissenschaft und Technik eingeführt, vor Allem aber die Hefereinzucht und die Anwendung niedriger Temperaturen bei der Gährungsführung und der Nachgährung.

Die Hefereinzucht, welche im Großen in der Praxis zuerst in der Brauerei Carlsberg bei Kopenhagen eingeführt ist, hat in Deutschland schnell eine weite Verbreitung gefunden und augenblicklich arbeitet die große Mehrzahl der Brauereien mit einer Reinzuchtheffe, welche man sich entweder selbst bereitet oder von den zu München und Berlin bestehenden Anstalten bezieht.

Ebenso hat die Brauerei von den modernen bakteriologischen und mikroskopischen Forschungen den entsprechenden Nutzen zu ziehen gewußt, da man die Bakterien und die »wilden« Hefeformen als die größten Feinde eines normalen Verlaufs der Gährung erkennen lernte. Durch den Ausschluß beider sind die größten Vortheile in der Sicherung des Betriebes erreicht worden.

Die Anwendung der niedrigen Temperaturen sowohl während der Haupt- wie der Nachgährung hat durch die Vervollkommenung der Eismaschinen und Kühlungsanlagen allgemein Einführung gefunden, so daß zur Zeit nicht eine einzige Brauerei ohne derartige Einrichtungen bestehen kann. Vorzugsweise werden die Eismaschinen und Kühlungsanlagen des Systems Lindé in deutschen Brauereien verwendet.

### Brauerei = Statistik.

1890/91.

	Bayern	Sonstiges Deutschland	Summa
Biergewinnung.. 1000 hl	14 427	38 303	52 730
Einfuhr .....	52	2 385	2 437
Ausfuhr .....	2 147	688	2 835
Verbrauch überhaupt ..	12 332	40 000	52 332
Verbrauch per Kopf ... 1	221,2	87,8	—

**7. Essigfabrikation.** Es bestehen in Deutschland etwa 1500 Essigfabriken, von denen 500 Großbetrieb haben und 300 aus Spiritus Essig bereiten. Die übrigen betreiben die Frucht-essigfabrikation, dessen edlere Sorten, darunter in erster Linie der am Rhein und in Württemberg bereitete Weinessig, in größeren Mengen exportirt werden.

Als Hauptverfahren der Spriteessigfabrikation kommt die Schnell-Essigfabrikation nach dem Schützenbach'schen Verfahren in Betracht. Die Weinessigfabrikation bedient sich heute noch des alten langsamem Gährverfahrens. Bessere Weinessige werden in der Regel erst nach einem Jahre fertig.

Märkte.



# Landwirthschaftsgebäude. \*)

## Abtheilung A.

### Landwirthschaft, Nahrungsmittel und Zubehör, Forstwirthschaft und Forstzeugnisse, landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe.

#### Gruppe 1.

##### Getreide, Gräser und Futterpflanzen.

393. **Müller, D., & Co.** — Hamburg, Katharinenstraße 48 — Samen von Gras- und Futterpflanzen.

#### Gruppe 2.

##### Brot, Biscuits, Pasten, Stärke, Gluten u. s. w.

397. **Glaser, Heinrich** — Kaiserslautern — Kindermehl.
398. **Hannoversche Cakes-Fabrik, S. Vahsen** — Hannover — Mutter von Cakes in Gläsern und Blechdosen. Neuheiten: Kelapenten-Cakes, Armer-Cakes, Kola-Melissen-Extrakt, Dauer-Gett (Bernegau), Dauer-Kewerene (Bernegau). Das chemische Versuchslaboratorium der Firma wird geleitet vom Corp.-Stabsapotheker Bernegau.
399. **Hademanns Nahrungsmittelfabrik Frank & Cie.** — Rodenheim-Frankfurt a. M. — vertreten durch World's Exposition Exhibitors Representing Co., Office 783 Clayburn Avenue, Chicago 911 — Kindermehl.
400. **Schneider, Rudolph** — Bamern, Fischereibalerstr. 17 — vertr. durch J. Döbel, Berlin S. 14, Prinzenstr. 67 — 10 Wädschen Kinderbiscuit.
401. **Murzeuer Kunstmühlwerke und Biscuitfabriken vorm. F. Krietsch** — Wieren, Sachsen — vertreten durch Meier & Lange, New-York — Biscuits und Waffeln in Blechdosen. Siehe Inzeratentheil Seite 6.

#### Gruppe 3.

##### Zucker, Syrup, Zuckerwerk u. s. w.

407. **Haertinger, Carl** — Oberwarngau Nr. 61/62 (Oberdauern) — Wissenschaftliche Darstellung der Vienenmucht und deren Produkte u. (s. Gr. 35 E. 40 Nr. 621).
408. **Kortisch, Alfons** — Breslau, Klosterstraße 12 — Vertretung persönlich — Zuckerwaaren, Konfekt.
409. **Seyberlich, Alfred** — Dresden, Schnorrstraße 54 — Kristallisirte Stärke, oder Trauben-zucker, Zuckerweine u. (s. Gr. 11 E. 36 Nr. 505).
410. **Stollwerck, Gebr.** — Köln — Chokolade, Cacao u. Zuckerwaaren-Fabrikanten — Zweighäuser in Berlin, Wien, Brüssel, Amsterdam, London u. New-York. Fabrikate der Chokoladen- und Zuckerwaaren-Industrie. Auf Ausstellungen wurden die Fabrikate mit 54 Preismedaillen ausgezeichnet und ferner ebenfalls mit 26 Hoflieferantenpatenten Zeitsens der meisten europäischen

Fürsten, so Seitens der Deutschen Kaiser, des Kaisers von Oesterreich-Ungarn und des Sultans der Türkei, der Königl. Hofhaushaltungen von England, Italien, Bayern, Sachsen, Belgien, Holland u. Begründet 1871, beschäftigte die Fabrik 10 Jahre später, zur Zeit der Rheinischen Gewerbe-Ausstellung in Düsseldorf, schon 470 Personen und ist heute eine der umfangreichsten Fabriken ihrer Branche in der Welt; Ende 1892 wurden beschäftigt über 1700 Personen mit 460 Arbeitsmaschinen, welche von 5 Dampfmaschinen von zusammen 850 Pferdekraft betrieben werden. Für den Export wurde 1889 eine besondere Fabrik erbaut, in welcher schon 1892 320 Arbeiter thätig waren. Unter Aufsicht von 4 deutschen Zollbeamten wird hier Cacao und Zucker verarbeitet, auf welchen der deutsche Zoll nicht ruht, wodurch Konfurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt ermöglicht ist. Den Absatz in den Vereinigten Staaten von Nordamerika leitet das eigene Zweighaus in New York, 5 Worth-Street unter der Firma Volkmann, Stellwerck & Co.

Siehe Inzeratentheil Seite 78.

#### Gruppe 6.

##### Fleischkonserven und Nahrungsmittel-Präparate.

415. **Bauer, Heinrich** — Frankfurt a. M. — Vertretung persönlich — Würste in Dosen.
416. **Brandt, Martin** — Lübeck, Dankwartstraße 28 — Fischkonserven in Blechbüchsen für überseeischen Export (s. Gr. 7 E. 40. Nr. 634).
417. **Chemisch-technisches und hygienisches Institut Dr. Vopp & Dr. Becker** — Frankfurt a. M. — vertreten durch Ingenieur Fr. Correll aus Frankfurt a. M. — Sterilisir-Apparat zum Schließen und Öffnen der Gefäße, innerhalb des geschlossenen mit Dampf erfüllten Raumes, nebst selbstthätiger elektrischer Regulir- und Alarm-Vorrichtung. Konserven von Milch, Marm, Chokolade, Suppen und Obst. Patent in allen Kulturstaaten angemeldet.
418. **Mischel, Aug.** — Straßburg i. Elz. — vertreten durch Jules Weber, 155 West 34th Street New-York — Straßburger Wänlecker, Pasteten, Wild und seine Fleischkonserven.
419. **Wriem, Joseph** — Würzburg — Verschiedene Fleisch- und Würstchen.
420. **Schmidt, Heinrich, Wurstfabrik** — Frankfurt a. M., Sachsenhausen — vertreten durch Meier & Lange in New-York — Spezialität: Rattwürste und Leberwürste in Büchsen. Begründet 1811. Export nach allen Ländern.
421. **Schürke, Alexander** — Dresden-A., Schnorrstraße 56 — Vertretung persönlich — Riesen-Erbsenwurst u.

\*) Die allgemeine Dekoration der deutschen Abtheilung des Landwirthschaftsgebäudes ist nach Entwürfen des Architekten Carl Hoffader durch die Firma Stiebig & Köpchen, Berlin, ausgeführt. Die Fruchtgehänge sind von dem Landschaftsgärtner und Dekorateur Friedrich Maderer, Berlin, geliefert. (Siehe S. 64 Nr. 1178.)

422. **Türk & Pabst** — Frankfurt a. M., Mittelweg 43 — Spezialität: Konfiserie Frankfurter Würste in Dosen. Alleinverkauf der Fabrikate von Wilhelm Kust, Bratwurstfabrik mit Dampf- betrieb und den neuesten Einrichtungen. Fabrikation pro Jahr etwa 415 000 Pfund. Versand nach allen Ländern, unter Garantie der Haltbarkeit.
423. **Weber & Luthy, Ch.** — Straßburg i. Elß, Judengasse 10 — vertreten durch Meyer & Lange in New-York — Terzinen und Blech- dosen für Gänseleker, Pasteten.

### Gruppe 8.

Thee, Kaffee, Gewürz, Hopfen, sowie aroma- tische und ölhaltige Pflanzenstoffe.

429. **Fraust, Heinrich, Söhne** — Ludwigsburg in Württemberg — verr. durch W. F. W. e i s s e n s, Chicago, Hotel Metropole — Kaffee-Zusatzmittel — Spezialität: Aeltere Grand-Kaffee — 25 Medaillen. Schutzmarke: Kaffeebohne. Jährliche Fabrikation 675 000 Centner. 12 Fabriken und zwar in Deutsch- land: Ludwigsburg (Centrale), Marbach a. N., Bretten, Eppingen, Großgartach; in der Schweiz: Basel; in Italien: Mailand; in Oesterreich-Ungarn: Vins a. D., Kemeterau, Kaichau, Ugam; in Rumänien: Buzarest 28 Dampfmaschinen mit ca. 760 HP; über 2 500 Arbeiter, 280 Comptoir- und Reisengestellte. Export nach allen Welt- theilen — Generalrepräsentant für die Vereinigten Staaten von Nordamerika: Rosenstein Brothers, 317 u. 319 Greenwich Street New-York.
430. **Godekenmeier, Dr. C., & Co.** —



Freinsheim, Rheinpfalz — Spezialität: »Reuma«, Kaffee-Essen, chem. reiner Weinslein, »Gloria« Waspulver.

431. **Reißer & Diller** — Herdheim bei Worms am Rhein — vertreten durch Generalsekretär Hermann Sillger, Hamburg — Kaffee- Surrogat — Die Kaffee-Essen dient sowohl als Zusatz, als auch als Ersatzmittel, ist vollständig löslich, sehr ausgiebig im Gebrauch, macht den Kaffee kräftig und wohlschmeckend, verleiht ihm eine klare gelblich-farbte und stellt den Bohnen- kaffee bedeutend billiger; auch allein verwendet giebt die Essen ein dem Kaffee sehr ähnliches, ge- sundes und rein schmeckendes Getränk. Die Essen wird nach einem neuen Verfahren seit dem Jahre 1884 fabrikt. Großer Absatz im In- und Aus- lande. Goldene Medaille auf der Internationalen Ausstellung für Nahrungsmittel und Hausbedarf in Köln 1889 und in Brüssel 1891.
432. **Rathje, A., Sohn** — Pleen in Helstein — vertreten durch August Schaper in Hamburg, Bergfelderstr. 75 — Fabrikate Kautabade.
433. **Reinemann, F.** — Nürnberg — Heffen. Spe- zialität: Konfektionierung von Hopfen nach eigenem bewährten System. Filialen in Luz (Schweiz), New-York 160 Mercer Street. Begründet 1857.
434. **Ritter & Co.** — Dresden, Strießer Platz 10 — vertreten durch Generalsekretär Hermann Sillger, Hamburg — Cigarettenfabrikate.
435. **Schener, Georg Joseph, Export-Kaffee- Surrogatfabrik** — Nürnberg i. Bayern — verr. durch Seegermann Bros, 19/21 Wabash Avenue Chicago — Cichorien-Kaffee gegründet 1811.
436. **Schulze, Simon** — Ellingen (Baden) — vertreten durch Joel Levi, 4716/4718 State Street Chicago — Heffen.

437. **Seelig, Emil** — Heilbrunn am Neckar in Württemberg — Fabrikanten zur Herstellung von Kaffee, Substituten: Cichorien, Feigen, Frucht-, Eichel, Kaffee und Kaffee-Essen; in Heilbrunn und Walsau am Neckar; gegründet 1859. Dampf- betrieb 100 HP, 300 Arbeiter. Absatz Gebiete: Deutschland, Schweiz und Amerika.
- Siehe Inseercentheil Seite 30.
438. **Ulfelder, Ludwig** — Nürnberg — Heffen.

### Sammel-Ausstellung

der

### deutschen Bäder und Brunnen.

Geschäftsleitung: Herr Dr. Schüding in Wymont.

448. **Baden-Baden**, Städtische Kurverwaltung — Ansichten, Pläne der neuen Badeanlagen. Bäder- Literatur. Siehe Inseercentheil Seite 34.
449. **Vertrid**, Königl. preussisches Bad — Warme Glaubersalz-Quelle — Seitenthal der Mosel — Eisenbahn Coblenz-Trier.
450. **Wiesbaden**, S. Löhr & Eylert — Düssel- dorf und Wiesbaden — Wiesbadener natürliches kohlensaures Mineralwasser.
451. **Wriburg**, Freibertlich von Sieberhoff, Gram- sches Bad in Wessfalen — Vier gleichstarke Stabl- quellen, ferner Herber, und Calpar, Heinrich- Quelle — Stabl-, Schwefelmeer-, und elektrische Bäder — Welsen, Massage.
- Siehe Inseercentheil Seite 43.
452. **Wms**, Königl. preussisches Bad — An Kur- mitteln gegen katarthalische Leiden aller Organe reiches Bad, neueste und beste Inhalatoren — Jagd und Fischerei — Jährlicher Besuch über 25 000 Pers. Siehe Inseercentheil Seite 35.
453. **Wasingen a. d. Ruhr**, Reg. Bez. Wies- baden — Starkes doch reines alkalisches, kohlens- säurehalt. Mineralwasser mit großem Natriumgehalt. Siehe Inseercentheil Seite 39.
454. **Wersstein, Hanja- und Charlotten- Quellen** — »Hanja-Sprudel«, natürlich kohlens- saure Mineralquelle, diätetisches Tafelwasser. — Eigentümer: J. W e u c h e, Wersstein, Rheinpfalz.
455. **Wersstein, Eifel, Werssteiner Sprudel** — W. Castendyck — Natürlicher Mineral- brunnen.
456. **Wörbersdorf** — Schlesien — Dr. Brebmeyer'sche Heilanstalt für Lungentranke. Siehe Inseercentheil Seite 35.
457. **Wolgand** — liegt mitten in der See und hat daher bei jeder Windrichtung reine Seeluft. Ein Vergleich mit zahlreichen deutschen Städten zeigt, daß im Sommer Wolgand mit wenigen Aus- nahmen durchschnittlich die niedrigste, im Spät- herbst weitest die höchste Durchschnittstemperatur hat. Außer der Luft sind Kurmittel die stark re- gierenden kalten Seebäder und die beruhigenden warmen Seebäder. Unter den Kuranstalten, für deren Heilung der Aufenthalt auf Wolgand erfahrungsg- gemäß sich eignet, sind zu nennen: Neurasthenie, Neuralgie, Myocarditis, Muskel- und Hautschwäche, Erprobliche, Asthma und Senasthma. Aberlebens wird Wolgand als Nachkurort nach angreifenden Bädern, sowie nach überstandenen schweren Krank- heiten sehr hochgeschätzt.
458. **Womburg v. d. Höhe**, Bad — Brunnenkur bei allen Magen- und Unterleibsleiden — Entfäulert — Mineralwassererwerbsland nach allen Welttheilen. Siehe Inseercentheil Seite 44.
459. **Woolbad Juliusbad** — Harburg — Har- burger Brunnen-Gesellschaft Adick & Co. (Eigen- thümer: Geh. Kommerzienrath Frdr. v. Adick), Hoff. Ex. Kal. Sehebt des Herzogs von Einburg und Ex. Sehebt des Herzogs von Sachsen-Coburg-Gotha — Mit ersten Preisen prämiert auf den Ausstellungen 1884 London, 1885 Berlin, 1888 Barcelona, 1888 Melbourne, 1889 Hamburg: »Harburg-Juliusbader Sauerbrunnen«. Julius- bader Winterlaugen.

460. **Kissingen**, Königl. bayrisches Bad — Kohlen-säurehaltige Kochsalzquellen: 3 Trinkquellen (Raf-fisch, Wandur und Saierbrunnen), 2 Seel-sprudel, Seole, Meer-, Strahl-, Wellen-, Douch- und Gasbäder — Gradirpfl. Inhalatorien — Luftkur und Prospekt durch das Königl. Bade-temmiffariat.

Siehe Inscratenthail Seite 41.

461. **Kolberg** — See- und Seebad an der Ostsee in Pommern (Preußen), 1892 von 8368 Kur-gästen und 903 sogenannten Passanten besucht, hat viele Seelquellen, mehrere Seebäder, Moor-bäder, ein christliches und ein jüdisches Krankenhaus mit Kinderheilstätten, und ein brandenburgisches Seehospital, Seilanstalten vornehmlich für Strophu-lose und Rheumatische — Ausgedehnte Park-anlagen am Strande — Die Seebäder sind Eigen-thum der Stadt (18 000 Einwohner); die Bade-Direktion eine städtische Behörde.

462. **Bad Kreuznach** — nächst dem Rhein (Nieder-malch, Donkmal) — Jed-, brom-, lithionhaltige gipsfreie Seelquellen, bewährt gegen Krankheiten der Nieren, Knochen, Gelenke, Haut, Schleim-häute, gegen Rheumatismus, Gicht u. s. w., ganz besonders gegen Frauenleiden. Verkäufer der Kreuznacher Quellprodukte (Mutterlauge, Mutterlauge, [Bade-] Salz, Elisabethbrunnen) Eisner & Mendelssohn & Co. New-York, sowie deren Zweiggeschäfte.

Siehe Inscratenthail Seite 44.

463. **Kronthaler Mineral-Quellen in Kronthal bei Frankfurt a. M.** — Kronthal-brunnen und Wilhelmssäule — Natürlich-kohlensäure Mineral-, Tafel-, Wasser. Erste Preise auf allen besichtigten Ausstellungen — Generaldepot für die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika: C. Feldmann, Broadway 49.

Siehe Inscratenthail Seite 66.

464. **Langenscheidt**, Reg. Ver. Wiesbaden — 8 Eisenquellen, starke reine Eiswasser mit großem Gehalt an Kohlen-säure. Stahl- und Moor-bäder. Siehe Inscratenthail Seite 40.

465. **Misdroh**, Dtschebad — Jahresberichte u. photo-graphische Ansichten.

466. **Rauheim bei Frankfurt a. M.**, Bad — angelegt gegen Rheumatismus, Gicht, Herzkran-keiten, Nierenmarks-Erkrankungen u.

467. **Reinhardt**, Königl. preussisches Bad (Schwefel- und Seel-Bad) — Schwefelwasser, Schwefel-schlamm und Quellprodukte.

468. **Reinhardt bei Reinhardt a. S.**, Bad — Die Quellen dieses Bades sind nach Zusammenfassung und Wirkung den Quellen von Bad Kissingen, Homburg, Rauheim und Soden ähnlich.

469. **Niederseifers**, Reg. Ver. Wiesbaden — Nieder-seister natürliches Mineralwasser aus der fälschlichen Quelle in Niederseifers, ohne künstliche Zusätze seit Jahrhunderten weltbekannt als wohl-schmeckendes, erfrischendes Tafelgetränk mit reichem Kohlen-säuregehalt.

Siehe Inscratenthail Seite 38.

470. **Norderney** — Königliches Seebad auf der gleich-namigen, zur Prov. Hannover gehörigen, 1 3/4 Eil- langen, 1/4 Eil. breiten Insel (in den letzten Jahren etwa 19 000 Kurgäste), ist ausgedehnt durch milde, heilkräftige Luft, breiten, ebenen, Abends elektrisch beleuchteten Strand, vorzügliche Einrichtungen für kalte und warme Seebäder, gute Hotels und Privathäuser, sämtlich fanalisch und mit Wasserleitung versehen. Auf der Insel das Hospiz des Vereins für Kinderheilstätten an den deutschen Seefürsten, errichtet 1885 unter Protektorat der Kaiserin Friedrich mit 280 Betten. Tägliche Dampferverbindung von Hamburg (10 Stunden), Geestemünde (5 Stunden), Norddeich 3/4 (4 Stunden).

471. **Pozzu** in Neapel — Klimatischer Gebirgs-kurort mit starken Stahl-, Meer- und Ficht-nadelbädern — Eiswasser und Mineralmeer — Projekturen.

472. **Pyrmont, Stahl-, Seel- und Eisen-moorbad** — Station der Hann.-Altenbener

Eisenbahn. Haltestelle des Eilzuges Berlin-Köln-Paris. Frequenz 13 000. Enthält stärkste und schwächere Eisen-säuerlinge, starke Seelen, reine Kochsalz-säuerlinge und ausgedehnte Eisenmoorlager. Alle Arten Bäder, insbesondere auch Stahl-, Seel- und Moor-bäder. Stahl-, Salzintrunk. Massage, elektr. und special. Behandlung. Geheiligte Lage zwischen meilenweit sich hinziehenden Laub- und Nadelholzwäldern in der Berglandschaft des Weser-gebirges. Kurorte Alzen. Heilanstalten: Weich-sucht, Muttermuth, Frauenkrankheiten, Neuralgie, Strophilose, chron. Herzerlen, Katarakte der Ver-dauungs- und Harnorgane. Concerte, Theater, freie Jagd, Fischerei, Kasse und Musikzimmer. Sanatorium des Dr. Schüding in 10 Meilen großem Privatpark.

Siehe Inscratenthail Seite 55.

473. **Schlauengbad**, Reg. Ver. Wiesbaden — Luftkurort in schönen und großen Wäldern ge-legen. Die wasserreichen Thermen gehören zu den lauen Witbädern. Trinkkuren (Schlangenquelle-Marienquelle), Milchkur, Moosenalkal.

Siehe Inscratenthail Seite 37.

474. **Soden am Taunus**, Bad — 1/2 Stunde von Frankfurt a. M., am Fuße des Taunus herrlich gelegen; mildes Klima, 24 eisenhaltige Kochsalz-quellen, seit Jahrhunderten berühmt wegen ihrer vor-zuglichen Heilwirkung bei Brust- und Lung-e-leiden und allen Katarakten der Atmungs- und Verdauungsorgane. Wasserbedarf nach allen Seiten der Erde. Die Brunnenverwaltung des Bades in Firma Phil. Herm. Fay & Co. läßt aus den Quellen Pastillen herstellen, die sich einen Weltruf erworben haben und mit Erfolg in allen den Fällen angewendet werden, in denen die Quellen selbst Verwendung finden.

475. **Theodorshalle, Großh. heff. Saline und Bad** — Seole des vorzugsweise zum Trinken benutzten Brunnens am Gradirbaufe Nr. 1 — Seole von dem zur Väderbereitung benutzten Hauptbrunnen; flüssige und eingedickte echte Kreuznacher Mutterlauge; Kochsalz; An-sichten und Prospekt.

476. **Weilbach**, Reg. Ver. Wiesbaden — Luftkurort, am Südrhang des Taunus gelegen. Kalte alkalische Schwefelquelle. Natrien, Lithionquelle.

Siehe Inscratenthail Seite 36.

477. **Kuraustalt Weinberg-Schäfer** — Stahl-brunnen »Augusta« und natürlicher Sauerling »Juventa«, sowie »Aphrodite« (sektartiges, klut-erzeugendes Getränk).

## Gruppe 10.

Reines Wasser, natürliche und künstliche Mineralwässer.

487. **Apollinaris Co. Limited** — London, 19 Regent Street — Apollinaris-Wasser. Ein sehr kohlen-säures, natürliches Mineralwasser, ge-füllt am Apollinaris-Brunnen bei Neuenahr, Abweiler, Rhein, Preußen, Deutschland — Die ausschließende Firma ist alleinige Exporteurin — Agenten Charles Gaeß & Co., 32 Beaver Street, New-York. Die Entdeckung des Apollinaris-Brunnens fand im Jahre 1851 statt und wurde durch den Umstand herbeigeführt, daß Weinsäure auf dem Boden, in dessen Nähe die Quelle später entdeckt wurde, sehr litt durch starke Aus-strömungen von Kohlen-säure, die dort stattfanden. Es werden am Apollinaris-Brunnen beim Füllen, Verpacken und Versenden des Wassers ungefähr 500 Tente beschäftigt. Das Apollinaris-Wasser wird nach allen Welttheilen versandt und das Gewicht des verpackten Wassers beträgt pro Jahr ca. 24 000 Tens. Die absolute Reinheit, der Reichthum an Kohlen-säure, wie die Alkalinität und der angenehme Geschmack, die dem Apollinaris-Wasser eigen sind, haben ihm seit Jahren bei Kurgästen, sowie bei dem Publikum im Allgemeinen eine bevorzugte Stellung gesichert. Die dem



Wasser eigene Kohlensäure entwickelt selbst dann nur sehr langsam, wenn die Flasche geöffnet ist, und deshalb eignet sich dieses Wasser ganz besonders zum Gebrauch für Kranke, außer der Verwendung, die es als ein reines, wohlschmeckendes, die Verdauung förderndes Tafelwasser auf der ganzen Welt findet. Der jährliche Verkauf desselben, der im Jahre 1873 eine Million betrug, beläuft sich jetzt auf ca. achtzehn Millionen Flaschen und Krüge.

**Friedrichshall-Wasser.** Ein natürliches, abführendes Mineral-Wasser des Friedrichshaller Brunnens — gelegen in der Nähe Coburgs, Thüringen, Deutschland — Die ausstellende Firma ist die alleinige Exporteurin — Agenten Charles Graef & Co., 32 Beaver Street, New-York — Friedrichshall-Wasser ist ein für ferselegenen und selbst alltäglichen Gebrauch ganz besonders geeignetes Nährmittel, stärfend wie auch diuretisch in seiner Wirkung.

488. **Rheinische Gesellschaft für Metall-Industrie, Erbe, Herzberg & Cie.** — Köln a. Rh., Pfälzerstraße 55 — Natürliches Mineralwasser aus dem Friedrich-Wilhelmsbrunnen bei Veppard a. Rh. (f. Gr. 115 S. 178 Nr. 3945.)
489. **Rhenfer Mineralbrunnen Fris Meher & Co.** — Rheims bei Coblenz a. Rh. — vertreten durch Chas. von der Brud, New-York, P. O. b. 3309 — Rhenfer Mineralbrunnen, altäthlicher Sauerling, verlässliches Tafelwasser — Seit 1857 im Betriebe. Jährlicher Verkauf 3 bis 4 Millionen Gefäße. Export nach allen überseeischen Plätzen. Bureau: New-York, 2 College Place.
490. **Schwalheimer Brunnen & Comploir Cordes & Elgass** — Schwalheim bei Friedberg (Hessen) — Natürliches Mineralwasser.

### Gruppe 11.

Whisky, Cider, Liqueure und Alkohol.

495. **Arp, Ernst L.** — Kiel — vertr. durch M. Secht, Chicago, 35 u. 37 North Clark Street — Bittern in Flaschen — Erfinder und alleiniger Fabrikant des Popfin-Magen-Bittern. Schutzmarke: Das rothe Sanitätskreuz. Alleinige Agenten für die Vereinigten Staaten sind Julius Wile Brether & Co. in New-York.
496. **Boll, D. S.** — Lützenburg, Schleswig-Holstein — Doppelkümmler und Kornbranntwein (f. Gr. 12 S. 37 Nr. 542).
497. **Deutsche Benedictine Liqueur-Fabrik, Friedrich & Co.** — Walsenburg i. Schles. — Liqueure in Flaschen.
498. **Elmendorff, G. F.** — Jülich, Westfalen (Landkreis Vierselen) — Getreidebrennerei, Mälzerei und Preßhefefabrik — vertr. durch F. W. Menge & Co., Chicago, Dod: Fuller Street Bridge — Spezialität: »Alter Elmendorffer« (eingetragene Schutzmarke), bester und billigster Ersatz für Cognac, hergestellt aus feinstem Getreide vornehmlich Malz. Große Lagerbestände in nur reingebrennten alten Kornbranntweinen. Verkauf im Faß und Flaschen Export von eigenen steuerfreien Lagern. Täglicher Versand über 1000 Flaschen Elmendorffer. Eingeführt in 1. Restaurants und Delikatessgeschäften, bei der Armee und Marine.
499. **Gilka, J. M., Liqueur-, Spirit- u. Eisfabrik** — Berlin, Schlegelstr. 9 — Diverse Liqueure — Prämitirt auf allen Weltausstellungen. General-Vertreter für die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika: Mrs. A. Stephani & Co., 136 u. 138 Cedar Street, New-York.
500. **Kantorowicz, David** — Posen — Cordials, Liqueure, Bitter und gemischte alkoholische Getränke in Flaschen.
501. **König, S. C.** — Steinbagen i. Westfalen — Echter doppelter Steinbäger (Korn-Wacholder), desgl. mit Saft, Wacholderbeeren, Wacholderbeersaft.

502. **Kappe, Th.** — Neubietendorf i. Thür. — vertr. durch Emil Unger & Co. in New-York — Magenliqueur »Aromatique«.
503. **Murkowski, Stanislaus** — Posen, Lange-straße 3 — vertr. durch Theodor Wyttrich, Chicago, Steansstreet 40 — Diverse Liqueure und Essenzen.
504. **Schlichte, S. W.** — Steinbagen, Westfalen — vertr. durch C. W. Brandt in Milwaukee — Steinbäger und Nebenprodukte; aus Wein gebrannte Cognacs (Brandt).
505. **Schberlisch, Alfred** — Dresden, Schneerstraße 54 — Vertretung praktisch — Schwere Zuckerweine, Cognac (f. Gr. 3 S. 33 Nr. 400).
506. **Todtmann, G. S.** — Altena, Steinf. 79 — vertr. durch Peter Todtmann, Lake View 1246 Diversey Street, Chicago — Spirituosen.
507. **Underberg-Albrecht, S.** — Rheinterg am Niederr. — vertr. durch Ludw. Brothberg, New-York — Boomcamp of Waag, Bitter in Flaschen.
508. **Wertheimer, Heinrich, Söhne** — Kippenheim, Baden — vertr. durch Dr. Max Wertheimer in Dayton, Ohio — Verschiedene Brantweine.

### Badische Sammel-Ausstellung gebrannter Wasser.

509. **Alberle, Karl** — Gntach — 4 Proben.
510. **Behre, Alphon** — Nenden — 5 Proben.
511. **Blankenhorn, Herm.** — Mühlheim i. B. — 2 Proben.
512. **Bohnert, Gustav** — Oppenau — 5 Proben.
513. **Darnbacher-Nies, G.** — Bühl — 6 Proben.
514. **Doll, Christian** — Griesbach — 7 Proben.
515. **Frank, Jr.** — Lahr — 3 Proben.
516. **Frist, Jr.** — Lahr — 4 Proben.
517. **Gast, G.** — Offenburg — 3 Proben.
518. **Geppert, F.** — Bühl — 10 Proben.
519. **Gnaas, Wwe. Friedr.** — Welschach — 6 Proben.
520. **Hausjakob, Hermann** — Haslach — 2 Proben.
521. **Hoferer, Karl** — Obertitzsch — 4 Proben.
522. **Inber, Jakob** — Achem — 5 Proben.
523. **Jüll, Andreas** — Kinkelbach — 4 Proben.
524. **Kunghäne, L.** — Lahr — 7 Proben.
525. **Kronenwitter, Wilh.** — Gansbach — 6 Proben.
526. **Kupferer, F.** — Appenweier — 2 Proben.
527. **Kaub, Robert** — Kappelrodt — 4 Proben.
528. **Lah & Sohn, S.** — Freiburg i. B. — 4 Proben.
529. **Meier, Franz** — Offenburg — 4 Proben.
530. **Müller, Gebrüder** — Appenweier — 6 Proben.
531. **Nachmann Söhne, M.** — Rastatt — 5 Proben.
532. **Oberföll, Otto** — Achem — 6 Proben.
533. **Roth, Aug.** — Kappelrodt — 4 Proben.
534. **Weil, Gebr.** — Freiburg i. B. — 5 Proben.
535. **Welle Sohn, Jos.** — Schapbach — 6 Proben.
536. **Wörner, August** — Kappelrodt — 5 Proben.

### Gruppe 12.

Malzgetränke.

540. **Altienbrauerei zum Löwenbrun** — München, Nymphenburgerstr. 6 — Flaschenbier — Jahresablaß: 520 680 Hektoliter nach allen Ländern der Welt.



541. **Beck & Co., Kaiserbrauerei** — Bremen, Am Deich 31/34, 17/19 — vertr. durch Fred. Hollender & Co., Elm Street 115/119, New-York und Illinois Street 179, Chicago — Bier u. — Exportbrauerei im Zell-Auslande für d. Versand nach überseeischen Ländern: Deich 31/34. Mälzerei und Brauerei für deutschen Bedarf: Deich 17/19. Specialität: Kaiser-Bier.

542. **Voll, F. S.** — Pützburg, Schleswig-Holstein — Bier in Flaschen (f. Br. 11 S. 36 Nr. 496).

543. **Bürgerliches Brauhaus (Münchener Bürgerbräu)** — München, Kellerei 4 — vertr. durch Fred. Hollender & Co., 179 u. 181 Illinois Street, Chicago — Bier in Flaschen.

544. **Grich, Franz** — Erlangen — vertr. durch Fred. Hollender & Co., 179 u. 181 Illinois Street, Chicago — Bier in Flaschen.

545. **Erste Bamberger Export-Bierbrauerei „Frankenbräu“** — Bamberg — vertr. durch Fred. Hollender & Co., 179 u. 181 Illinois Street, Chicago — Bier in Metallfässern.

546. **Erste Kulmbacher Exportier-Brauerei** — Kulmbach — vertr. durch Fred. Hollender & Co., 179 u. 181 Illinois Street, Chicago — Bier in Flaschen und Fässern.

547. **Guggenheim, Adolf** — Gailingen, Baden — Hopfenextrakte, Hopfenöl, entölt Hopfen.

548. **Hildebrand, Justus, Exportbierbrauerei** — Dillingen, Hessen — Bier in Fässern und Flaschen — Die Brauerei, im Jahre 1847 von J. Hildebrand neu errichtet und seit 1874 im Besitze von W. Hildebrand & J. Ulrich, erzeugt nur aus Malz und Hopfen gebaute Biere, als Kaiserbräu, Märkenbier und Beck-Alle.

549. **Hoff, Johann** — Berlin, Neue Wilhelmstr. 1 — vertr. durch Eigner & Mendelsen, New-York — Malzextrakt-Präparate.

Siehe Insuperatenthail Seite 20.

550. **Hoff, Leopold, Malzextraktfabrikant, Heflieferant** — Hamburg — (Ehrendiplom I. Klasse und Preise germ. Exh. Venden, Hamburg, Alesna, Paris, Melbourne, Brüssel u. s. w.). Einführer 1866 des Hoff'schen Malzextraktes in den V. St. A. 1866 (542 Broadway N. Y.) 1868 Errichtung der ersten Generalagentur Leopold Hoff (Znb. J. S. Peteresen, N. Y. 2/3, Morrystr.). 1869 Uebertragung der alleinigen Agentur auf Tarrant & Co. Auf Grund bestehender Verträge haben die alleinigen Agenten Tarrant & Co. das stets von Leopold Hoff bezogene und hergestellte Hoff'sche Malzextrakt früher, und zwar bis 1889, unter der Etikette „Joh. Hoff's Malt Extract“ verkauft. Zur Unterscheidung des ursprünglich in die V. St. A. durch Leopold Hoff eingeführten, stets echt importirten Präparates von den verschiedenen, in Europa und in den V. St. fabricirten, ähnlich benannten Malzextrakten haben die Agenten Tarrant & Co. seit 1889 für dasselbe die Bezeichnung „Hoff's Malt Extract Tarrants“ manufactured by Leopold Hoff, Hamburg adoptirt. — Das zu dessen Herstellung erforderliche Wasser wird aus Helsen bezogen. — Regulärer Jahresverkauf in den V. St. über 500 000 Flaschen ausweischlich Einfuhrlisten. — Die alkoholisirten Biere Leop. Hoff's sind fast in allen Ländern patentirt.

Siehe Insuperatenthail Seite 32 u. 68.

551. **Kulmbacher Export-Brauerei, Münchshof** — Kulmbach, Bayern — Export nach allen Staaten der Erde.

Siehe Insuperatenthail Seite 5.

552. **Sandler, G.** — Kulmbach — vertr. durch Fred. Hollender & Co., 179 u. 181 Illinois Street, Chicago — Bier in Flaschen.

553. **Stein & Koester, Hopfenhandlung** — Mainz — Filiale in Nürnberg. Inhaber: Aug. Busch, Franz Sells, Wilhelm Schuch, W. Dagenkeder — vertr. durch Frau Sells — 1892er Hopfen in Keuferebüchsen und Preben.

554. **Thomaß, Gebrüder, Bierbrauerei zum Thomaßbräu** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant des bayerischen Kunstgewerbes — Flaschenbiere — Export in Flaschenbieren nach allen Ländern. Letzte Auszeichnung Sommer 1892 auf der internationalen Ausstellung im Haag für Hygiene und Volks-ernährung mit der goldenen Medaille.

555. **Wagner, Joseph** — München, Landbergerstraße — vertr. durch Fred. Hollender & Co., 179 u. 181 Illinois Street, Chicago — Bier in Flaschen und Fässern.

556. **Wehrmann, Mich.** — Bamberg, Bayern — vertr. durch Hermann Hillger — Farb- und Karamell-Malz, Fabrikate verschied. Farben-Abstufungen.

Siehe Insuperatenthail Seite 64.

## Gruppe 13.

Maschinen zum Fermentiren, Destilliren, Abfüllen und Lagern von Getränken.

560. **Voss, F.** — Karlsruhe (Baden) — Mineralwasserapparaturen.

561. **Vosdt & Vogel, Maschinenfabrik und Metallgießerei** — Hamburg — Specialität: Brauerei- und Kellereimaschinen, sowie Pumpen. Ausstellungsgegenstände: Eine Gefrier- u. Kühlrichtung, bei welcher, ohne maschinellen Betrieb, eine Kälte bis zu 8° R. = 50° F. erzielt wird, ferner Brauereimaschinen, Kellereimaschinen und Pumpen.

562. **Enzinger, L. A.** — Worms (Rhein) — Filtrirapparate, welche mit Papier, Gewebe oder Masse als Filtermittel arbeiten können. Flaschen- und Füllapparate (siebarmetrisch) zum schaumfreien Abfüllen stark geschäumter Biere. Flaschenreinigungsmaschinen, innerlich mit Porzellanschicht, äußerlich durch Wirschen. Filtrirpapier und Filtermasse für alle Filteröfene in bester Qualität und jeder gewünschten Zusammenfassung. Filtrirpapier, chemisch rein, rund geschnitten in jeder Größe oder Form für chemische Fabriken, Apotheker u. s. w. Patent Nr. 209 874 vom 12. Dec. 1878. Siehe Insuperatenthail Seite 67.

563. **Gehrke, Heinrich** — Berlin SW., Zimmerstraße 3/4 — Fabrik für die patentirten Bierfiltrirapparate »Triumph« und automatischen Bierbeapparate. Siehe Insuperatenthail Seite 27.

565. **Rheinische Gesellschaft für Metall-Industrie, Grebe, Herzberg & Co.** — Circulationsbecher u. aus Weisblech, Messing, Kupfer, Glas und Gummi.

## Sammel-Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe.

Geschäftsleitung: Herr Direktor Kohlert in Berlin, Petersburgerstr. 22.

570. **Affien-Gesellschaft S. F. Gært** — Berlin O. — 3 Einfurcheu, 2 Stahlpflüge, 4 Zweifurcheu, Stahlpflüge, 1 Dreifurcheu, Stahlpflug, 1 Vierfurcheu, Stahlpflug.

571. **Allweiler, Gotthard** — Radolfzell, Baden — Vierfach wirkende Patentflügelpumpen, Hef-, Garten- und Feuerpumpen.

Siehe Insuperatenthail Seite 52.

572. **Bergedorfer Eisenwerk** — Bergedorf bei Hamburg — Neueste Milchcentrifugen — Erfind. v. J. Strub. v. Bechtolsheim, München — Alfa B Separator, 300 l, Alfa Separator Nr. 1, 1 000 l.

573. **Bölle, Gustav** — Dierschleben — 1 Patent-Sackmaschine für alle Reibfrüchte, mit Selbstführung und während der Arbeit leicht verstellbaren Messern.
574. **Deuser, F. H., Senfensabrik** — Sulzingen, Hammer — Eine kollektive handgeschmiedete Senfen.
575. **Eisenwerke Gaggenau, Aktiengesellschaft** — Gaggenau (Baden) — Obdrehen, Dichtpressen, fahrbarer Meter mit Pumpe und Mühle, Sädfelmaschinen, Eggen, Castpressen (siehe Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 85 Nr. 1515, siehe Gr. 83 S. 108 Nr. 1798, Gr. 93 S. 142 Nr. 2650, Gr. 113 S. 178 Nr. 3906, Gr. 114 S. 178 Nr. 3920, Gr. 116 S. 178 Nr. 3958 u. Krupp-Pavillon S. 235 Nr. 6016).
576. **van Gilsen, Wag, Cigarrenfabrik** — Mülheim am Rhein — Cigarren-Handwidel und Cigarrenmaschine. — Patentirt in allen Staaten.
577. **Klau, Karl** — Berlin SW. — Kartoffel-Erntemaschine zum Ausnehmen, Sammeln u. Ablegen i. Haufen v. 100 kg Leistung 1 ha i. ca. 5 Std., Bedien. je nach Bodenbesch. 1 Mann u. 2 bis 3 Pferde.
578. **Klinger, C. M.** — Ulfadt, Stolben — Patent-Dampfschneidmaschine »Vetina« — Alle Theile i. d. Masch. w. d. e i n e n i. Kreislauf ab. sämtl. Riemen gehenden, sich dabei selbst regulir. Riemen getrieben.
579. **Lefeldt, W., & Lentz** — Schöningen — Krafttriebscentrifuge Modell 1876, Krafttriebscentrifuge Modell 1892, Handtriebscentrifuge Mod. 1892, i. Einrichtung v. Misch.
580. **Mayer & Cie.** — Kall — Trieur Patent Krüger Nr. 3 mit Vertheilermmel, Trieur Patent Krüger Nr. 2 mit Mittelvorbeh zur Reinigung und Sortirung des Gerste u.
581. **Sack, Rud.** — Weiprig-Plagwitz — Specialität: Stahlplüge und Drillmaschinen — 1 Drillmaschine mit selbstthätiger Saatmaschinenstellung für alle Zwecke, 2 m breit, Reibemahl veränderlich von 1—19, 1 Universal-Stahlplüg, Marke DIOMN, Tiefgang 15—26 cm = 6—10 Zoll, 1 dsgl. umgewandelt in Säufelplüg. Einige Garnituren zum Universal-Stahlplüg: 1 zweifachartiger Schälplüger, Marke SUN, 1 Kartoffelausrederer mit Zubeber, 1 Zweifurchenplüg, Marke ZFN, Tiefgang 8—20 cm = 3—8 Zoll, Furchenbreite 50 cm = 19 Zoll, 1 Wende- oder Zwillingssplüg, Marke W 10, Tiefgang 15—26 cm = 6—10 Zoll, Bergestell mit drehbarer Achse, 1 Weinberg- oder Gartenplüg mit Grünber und Erntepater, 1 eiserne Egge mit Stahlhaken, Marke II, 1 elastische Zugverrichtung mit Kraftmesser (an obiger Drillmaschine und Universalplüg DIOMN) — Ge-gründet 1863 — Arbeiterzahl 850.

Eingetragene



Schutzmarke.

510 Ehrenpreise — Katalog in 13 Sprachen.

582. **Siedersleben, W., & Co.** — Bernburg — Spezialfabrik für Drillmaschinen u. Düngereisen — Begründet 1864 — 1. Normaldrillmaschine, Saxonica-Schubradsystem, Deutsches R. Patent 30 220; Spurbreite 2 m, Reibemahl 15. Gleichmäßige Saat auf Berg und Ebene; besonders vollkommene Ausrüstung in den Einzelgliedern. Kettensteuer (Gebrauchsmusterfabr.). Ertrag den 1. Preis der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft bei der Drillmaschinenprüfung 1892. 2. Drillmaschine, Saxonica A. S. Säcapparat, Spurbreite und Reibemahl wie vorstehend. Einfachere Ausrüstung in den Einzelgliedern. Steuerung vom Führer aus. 3. Düngerkreuzmaschine, Schäre Patent 34 385, Spurbreite 2 m, Aufspannung 1 Zugthier. Vollkommenste, für alle künftigen Düngemittel verwendbare Konstruktion.

583. **Unteritz, F. W.** — Magdeburg — Kartoffel-Ausmachmaschine (Patent angemeldet).

584. **Veischau & Weissagter landwirthschaftliche Maschinenfabriken und Eisenwerke, A. Veinigt** — Veischau i. L., Prov. Brandenburg — 1 Leseemile, 1 Dampfschneidmaschine, 4 Stahlplügelplüge, 1 Drillmaschine, 2 Normalplüge, 2 Maistreiler, 3 tie. mehrschichtige Plüge, 3 Sädfelmaschinen, 3 Reibemaschinen, 1 Erntemaschine, 1 Gelpfer, 2 Spezialität: Leseemilen, Dampfschneidmaschinen, Plüge und Drillmaschinen. Begründet 1867. Arbeiterzahl 750. Korrespondent in Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch u. Portugiesisch. Prämiirt mit 70 gold. u. silber. Medaillen. Expert nach allen Welttheilen.
585. **Wachtel, F.** — Breslau — Patentirte Kartoffelpflanzenmaschine mit einem arbeitenden Grabesternen, Kartoffelfortirmaschine, 3 Größen sortierend.
586. **Wolf, R., Maschinenfabrik u. Reifelschmiede** — Magdeburg-Pudau — 1 fahrh. Hochdruck-Leseemile mit ausziehbarem Reibemessel u. einiaher, veränderlicher Erpanfionssteuerung, 6 PS — Gründung der Fabrik 1862. Zahl der Arbeiter und Beamten etwa 1000. Vorkursen 1890/91 außer anderen Erzeugnissen: 748 Leseemilen mit 15 547 Pferdekraften. Fernere Spezialitäten: Dampfmaschinen, ausziehbare Reibem-Dampfessel (siehe Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 88 Nr. 1571).

Siehe Informatenheil Seite 22.

## Gruppe 16.

### Landwirthschaftliche Werkzeuge, Geräte und Maschinen.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen u. S. 37.)

589. **Cannstatter Misch- und Knetmaschinenfabrik Werner & Pleiderer** — Cannstatt, Berlin, Paris, Wien, Venden — Knet- und Misch-Maschinen, Patent Werner-Pleiderer, zum Aufschließen von Kunstbrot, Mischen von Gerreide, zur Herstellung von Breie, Gefüllgel- und feinstem Reibstark in Kuchenform u. (f. Gr. 17 Nr. 593, Gr. 115 S. 178 Nr. 3942 und Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 84 Nr. 1507).

## Gruppe 17.

### Verschiedene thierische Erzeugnisse — Dünger und zusammengesetzte Düngemittel.

592. **Albert, S. & C.** — Viechtich a. Rh. — Kunstdünger.
593. **Werner & Pleiderer** — Cannstatt, Berlin, Wien, Paris, Venden — Mäher von Kunstdünger, hergestellt in Werner & Pleiderer's Patent-Knet- und Misch-Maschinen (Aufschließmaschine) (f. Gr. 16 Nr. 589, Gr. 115 S. 178 Nr. 3942 und Sammel-Ausst. d. Maschinenbaues S. 84 Nr. 1507).

## Sammel-Ausstellung

der

### deutschen Kaliwerke,

vertreten durch das Verkaufs- und Vertheilungsbüro der

Kaliwerke Leopoldshall-Staßfurt,

Vertreter in Chicago: Wm. Strippelmann, 159/161 La Salle Street.

Die Salzlager von Staßfurt und der umgebenden Bergwerksdistrikte sind wegen ihres reichen Gehaltes an Kali von hervorragender Bedeutung; es sind ähnliche Lager bisher nirgendwo gefunden worden.

Die Kalisalte erstrecken sich von etwa 600 Fuß nach der Tiefe zu; sie sind von einer außerordentlichen Ausdehnung.

Neun verschiedene Werke sind jetzt mit deren Förderung beschäftigt und zwar:

1. Königlich Berginspektion, Staßfurt;
2. Herzoglich Anhaltische Salzwerks, Direktion, Leopoldshall;
3. Konsolidirte Alkaliwerke, Westeregeln;
4. Salzbergwerk Neu-Staßfurt, Leberburg;
5. Kaliwerke Niedersleben, A. G., Niedersleben;
6. Gewerkschaft Ludwig II., Staßfurt;
7. Bienenburger Kalifabrik der Gewerkschaft »Herminia«, Bienenburg;
8. Deutsche Solvan-Werke, A. G., Bernburg;
9. Gewerkschaft Thierbach, Thiede.

Die im Staßfurter Becken vorkommenden Salzlager gehören der Buntandsteinformation an.

Unter einer Schichtenfolge von Schieferthen befindet sich ein mächtiges Anhydritlager, in dessen Bereich ein durch ungewöhnliche Reinheit und große Mächtigkeit ausgezeichnetes Steinsalz — jüngeres Steinsalz — vorkommt. Unter dem Anhydrit liegt eine Schicht von undurchlässigem Salithon, welcher die ältere Salzablagerung überdeckt. Dieser folgt ein von schwefelsaurem Kalk und Salz durchsetzter bituminöser Mergel, welcher der Zechsteinformation angehört.

Das ältere Salzlager besteht in seinen unteren Schichten aus reinem, von schwachen Anhydritschüden durchzogenen Steinsalz, während die obere 250—330 Fuß starke Schichtenfolge sich aus Steinsalz und Mutterlaugensalzen zusammensetzt. Die hauptsächlichsten der letzteren Salze sind, in der Folge von unten nach oben: Polyhalit, Kieserit und Carnallit. Entsprechend werden die einzelnen Theile der Schichtenfolge als Polyhalit-, Kieserit-, Carnallitregionen bezeichnet. Stellenweise wird der Carnallit ersetzt durch Rainit, Schünit, Krugit, Sylan, Solbinit, Saccharit.

Im Salzen, welche für die Praxis von geringerer Bedeutung sind, kommen in der Carnallitregion als die bemerkenswerthen noch vor: Reichardt, Arkanit, Pachodrit, Bischofit, Veracit, Vincoit.

In Folge der Nähe der Elbe, welche eine sehr billige Verfrachtung nach dem Meere ermöglicht, können die Kalisake leicht nach allen Weltgegenden gebracht werden.

Ein bedeutender Theil der geförderten Salze geht nach den in der Nähe der Werke liegenden chemischen Fabriken, woselbst ihre Verarbeitang auf concentrirte Salze erfolgt. Von diesen sind in erster Linie zu nennen: Chlorkalium, schwefelsaures Kali, schwefelsaure Kalimagnesia, die Kalidüngesalze etc.

Die deutschen Kaliverke versehen jetzt die ganze Welt mit den nöthigen Kalisalzen, nicht allein für industrielle Zwecke, sondern auch wesentlich für den landwirthschaftlichen Gebrauch.

Abfabriken der deutschen Kaliverke.

Alle Ziffern in tons à 1000 kg.

Steinsalz:

1857: 12 797 t	1882: 141 338 t
1862: 47 045 »	1887: 201 963 »
1867: 56 154 »	1890: 302 205 »
1872: 55 335 »	1891: 365 910 »
1877: 80 526 »	

Carnallit:

1862: 19 727 t	1881: 744 726 t
1867: 141 604 »	1887: 840 207 »
1872: 468 537 »	1890: 838 533 »
1877: 771 819 »	1891: 818 764 »

Rainit:

1865: 1 314 t	1885: 245 911 t
1870: 18 877 »	1890: 357 423 »
1875: 23 819 »	1891: 466 359 »
1880: 137 796 »	1892: 545 085 »

Concentrirte Salze:

1884: 145 030 t	1888: 197 160 t
1885: 144 850 »	1889: 199 762 »
1886: 152 084 »	1890: 206 175 »
1887: 179 494 »	1891: 214 558 »

Die Ausfuhr der deutschen Kaliverke enthält eine Sammlung aller in ihrem Bezugsgebiete vorkommenden Mineralien, nach Gruppen geordnet, und eine Sammlung aller Produkte, welche in ihrem Fabrikationsbereiche aus diesen Rohstoffen hergestellt werden. Es sind ferner ausgestellt graphische Tafeln, welche den Absatz der wichtigsten Mehrprodukte und Fabrikate veranschaulichen, und bildliche Darstellungen der einzelnen Werke; ferner Abbildungen verschiedener Kulturpflanzen, mit denen Versuche mit Kalidüngung zur Klarstellung der Wichtigkeit derselben für die Landwirthschaft angestellt wurden. Die letzteren Darstellungen sind der Natur entnommen.

Siehe Inseratenteil Seite 26.

## Abtheilung C.

### Lebende Thiere. — Haus- und wilde Thiere.

#### Gruppe 27.

##### Pferde, Esel, Maulesel.

596. **Gesellschaft Züchter Oldenburger Rutschpferde**, Verein zur Hebung der oldenburgischen Pferdenucht — Großherzogthum Oldenburg — (vereinigter Präsident Ed. Lübbin, Starnburg, Oldenburg) — vertreten durch W. Springer (Jirma W. Springer & Williard), Galesburg, Illinois — I. und II. Band des Oldenburger Gesetzbuchs.
597. **Landwirthschaftlicher Hauptverein für das Fürstenthum Ostfriesland** — Norden — Eine Kollektion Zuchtperde ostfriesischen Schlags.
598. **Landesberg, Max** — Berlin NW., Luisenstraße 3 — vertreten durch Maurice Landesberg 3868, 3870, 3872 Cottage Grove Ave Chicago — Modelle landwirthschaftlicher Rastethiere aus Gips, in den charakteristischen Farben angemalt (s. Nr. 28, 29, 31 u. 149 S. 229 Nr. 5725).
599. **Landwirthschaftlicher Centralverein für Vitanen und Naturen** — Ansbach, Ostpreußen — A. Eine Kollektion ostpreussischer Zuchthengste. B. Eine Kollektion der von dem Verein herausgegebenen hippologischen Werke.
600. **Oldenburgische Landwirthschaftsgesellschaft** — Oldenburg — Eine Kollektion oldenburgischer Zuchtperde.

601. **Verband der Pferdezüchtervereine in den holsteinischen Marschen** — vertreten durch A. B. Holbert in Greelen, Delaware Co., Iowa, U. S. A. — A. 6 Hengste und 4 Stuten des deutschen Rutschschlages, sämmtlich eingetragen im Gesetzbuch der holsteinischen Marschen, mit Certificat zur vollst. Einfuhr. B. Gesetzbuch der holsteinischen Marschen, Bde. I, II und III. C. Das Zuchtbuch eines Privatguts der holsteinischen Marschen. D. Eine kurze Beschreibung der Zucht. E. Eine Anzahl Pferdezeichnungen, darunter historische Gemälde. F. Eine große Sammlung von Preisurkunden, Medaillen und Ehrenpreisen.

Siehe Inseratenteil Seite 57.

602. **Provinzial-Landwirthschafts-Verein für den Regierungsbezirk Stade** — Bremerförde — Eine Kollektion Zuchtperde aus dem Gebiete der unteren Elbmarschen.

#### Gruppe 28.

##### Kindvieh.

604. **Landesberg, Max** — Modelle (s. Nr. 27, 29, 31 und 149 S. 229 Nr. 5725).
605. **Landwirthschaftliches Kreisomitee für Unterfranken** — Würzburg — Acht Muster der Herdebuchführung für das rothgelbe Frankenvieh in Unterfranken.

## Gruppe 29.

## Schafe.

608. **v. Somcher, F.** — Maurin bei Jüßow, Demmin — Eine Kollektion Rambouillet-Merino-Schafe und Böde.
609. **Landsberg, Max** — Modelle (f. Gr. 27, 28, 31 und 149 S. 229 Nr. 5725).
610. **Rostfroh** — Münchenlohra bei Wolframshausen, Provinz Sachsen — Eine Kollektion Schafe.
611. **Steiger** — Deutlich bei Bauen, Königreich Sachsen — Eine Kollektion Schafe.

## Gruppe 31.

## Schweine.

614. **Landsberg, Max** — Modelle (f. Gr. 27, 28, 29 und 149 S. 229 Nr. 5725).

## Gruppe 34.

## Geflügel und Vögel.

617. **von Kuczynski, Anton** — Berlin N., Invalidenstr. 136 — Künstlicher Brutapparat.

## Gruppe 35.

## Insekten und deren Erzeugnisse.

620. **Gantsch, Joseph** — München, Rhombenburgerstr. 3 — Kgl. bay. Hof-Wachswaarenfabrik, gegründet 1589 — vert. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das kaiserliche Kunstgewerbe, München, Chicago — Wachswaaren aller Art, Spezialität: Luziferszenen (f. Gr. 87 S. 124 Nr. 2242).
621. **Saertinger, Karl** — Oerwarngau Nr. 61/62 (Oberbayern) — Honig (f. Gr. 3 S. 33 Nr. 407).

## Gruppe 87.

## Chemische und pharmazeutische Produkte — Drogeriewaaren.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung chemischer u. Erzeugnisse S. 121.)

624. **Fahlberg, Vist & Co., Saccharinfabrik** — Salze, Weichenbüden b. Magdeburg — Saccharin (500 mal so süß wie Zucker, Verfüßungs- und Konservierungsmittel) u. Saccharin-Präparate. Siehe Inseratenteil Seite 23.



## Molkereigebäude.

## Molkerei und Molkerei-Erzeugnisse.

## Gruppe 3.

627. **Volle, C., Meierei** — Berlin NW., Alt-Moabit 99/103 — vertreten durch Rudert & Andersen, Chicago, 188 Franklin Street — Kristallisierte und pulverisierte Milch und er. — Diese Meierei beschäftigt nahe an 900 Angestellte und verarbeitet täglich durchschnittlich 50 000 Liter Milch, so daß reiner Milchzucker in bedeutenden Quantitäten produziert wird.

## Gruppe 6.

630. **Natura-Milch-Exportgesellschaft Vösch & Co.** — Waren (Medlenburg) — Sterilisirte flüssige Milch und Sahne in Blechdosen.

Siehe Inseratenteil Seite 56.

## Gruppe 7.

633. **Baldau, Martin** — Gehholz bei Lindau (Bapern) — Käse.

634. **Brandt, Martin** — Lübeck, Dautwartsgrube 28 — Konservirte Butter in Blechbüchsen für überseeischen Export (f. Gr. 6 S. 33 Nr. 416).

635. **Heinrich, W., Nachfolger, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei** — Bremen — Spezialität: Verlag von Literatur über Milch-wirtschaft und landwirthschaftliche Thierzucht (f. Gr. 150 S. 181 Nr. 4108).

636. **Neubau, Gronwald, Zehlmann** — Berlin SW., Zimmerstr. 25 und Alexandrinenstr. 109 — 1. Sterilisir-Apparat für die Herstellung von haltbarer Milch zum Vertrieb in Flaschen. 2. Sterilisir-Apparat für die Herstellung von haltbarer Milch zum Vertrieb in Kannen. 3. Vollmilch, haltbar und frei von Krankheitskeimen. 4. Koncentrirte Vollmilch, ohne Zucker oder sonstigen Zusatz; giebt mit Wasser verdünnt frische Milch, ist haltbar und frei von Krankheitskeimen. Neubau, Gronwald, Zehlmann: Inhaber der Patente.

637. **Schl, Heinrich** — Babenhausen, Hessen — Apparat für Weichkäse.



# Forstgebäude.

## Gruppe 13.

Maschinen und Einrichtungen für den Gährungsprozeß und die Destillation, sowie zum Abziehen und Lagern von Getränken.

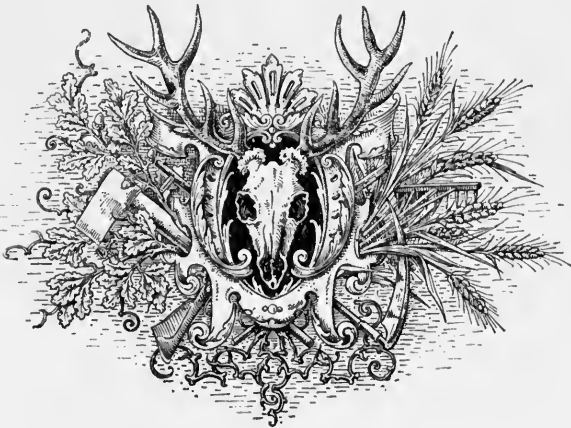
647. **Bodenheim, M. W.** — Cassel — vertreten durch General-Sekretär Hermann Hillger, Hamburg — Ein Gährbottich, 2 Lagerfässer, eine Garnitur Bierverlandfässer.
648. **Koch, W., Faßfabrik** — Berlin, Antonsstraße 43/44 — Lagerfässer, Gährbottiche, Transvertfässer — Die Fabrik besteht seit 1835, befand sich früher in Zwickau und Wolgast und siedelte Anfangs der siebziger Jahre nach Berlin über. Dieselbe ist mit den neuesten Maschinen versehen und arbeitet mit Dampfkraft; die Fabrik beschäftigt 200 Mann und sendet Monteur überall hin.
649. **Rheinische Gesellschaft für Metallindustrie, Greve, Herzberg & Cie.** — Cöln a. Rh. — Zirkulationsheber — deutsches Reichspatent Nr. 55 730, amerikanisches Patent, Patente in allen Staaten. Die charakteristische Konstruktion dieses neuen Apparates besteht darin, daß der Heber vom Scheitelpunkte aus auf mechanischem Wege angesaugt wird, und ist es durch diese Konstruktion möglich, selbst den größten Heber mit ganz geringem Kraftaufwand in sicherster Weise zum Funktioniren zu bringen. Es genügt

hierzu ein Kolbenzug an der Kesselpumpe und kann der Ausfluß vermittels des Hahnes am Auslaufschengel beliebig unterbrochen werden. Apparate bis zu 300 Liter, die minus liefern in Stahlblech, Messing, Kupfer, Glas, Hartgummi, Gutta-percha und Hartblei.

## Gruppe 19.

Forsterzeugnisse — Forstwirtschaft.

652. **Burberg, Gebr.** — Mettmann — vertr. durch John Frank — Proben von Gerbstoffen.
653. **Farb- u. Gerbstoffwerk, Carl Fiesch Jr.** — Frankfurt a. M., Gr. Gallusstr. 1 — vertr. durch W. H. Weinschen, Chicago, Hôtel Metropole — Dégras, Gerb-Extrakte als: Quebracho-Extrakt, Kaskienbela-Extrakt, Eichenbela-Extrakt, Fichtenleber, Extrakt.
654. **Fremd, A. S., & Co.** — Coburg — Korbwaren.
655. **Merfel, Wm.** — Ratibau im sächsischen Erzgebirge — Korke aller Art für Fässer und Kisten und sonstige Korbfabrikate.
656. **Moritz, A.** — Berlin, Anklamerstr. 45 — vertreten durch Manuel Knauth in Chicago, 211 Jackson Street — Maschinen zum Spalten und Hobeln der Weidenruten für Korbflechterei.





## Weinbau, Weinhandel und Schaumweinbereitung.

**D**ie deutschen Weine gehören, in Rücksicht auf die in einzelnen Gegenden erzielten Gewächse von hochfeiner Qualität, unbestritten zu den besten Weinen der Welt. Schon auf der Londoner Ausstellung im Jahre 1862 wurden sie sogar als die besten Weine bezeichnet und seit dieser Zeit hat es an vortheilhaften, eine Verfeinerung der Gewächse erzielenden Neuerungen bei dem Weinbau nicht gefehlt. Obwohl derselbe, und zwar gerade in den durch qualitativ hochstehende Gewächse ausgezeichneten Bezirken, an die nördliche Grenze der Vegetation des Weinstockes heranragt, so werden doch, durch das stellenweise Vorhandensein von Hügeln und Berglehnen mit südlicher Lage, zum Wachsthum der Rebe besonders günstiger Bodenverhältnisse, sowie namentlich durch die ganz außerordentliche Pflege und Sorgfalt, welche man auf Weinbau und Weinbehandlung verwendet, in guten Jahren Weine erzielt, die ohne Gleichen dastehen. Wenn auch die Zahl der Jahre, in denen die Witterung für das Gedeihen der Früchte des Weinstockes in Deutschland nicht günstig, eine erhebliche ist und hierdurch ein schlechtes Betriebsergebnis bedingt wird, so gleichen doch die guten Jahre dieses wieder aus und erhalten den Gleich, die Regsamkeit und die Ausdauer der Weinbau treibenden Bevölkerung.

Die große volkswirtschaftliche Bedeutung des Weinbaues im Deutschen Reiche geht am deutlichsten aus den nachstehenden Zahlen hervor, welche denselben mit demjenigen der sonstigen hervorragenden Weinbauländer Europas zu vergleichen gestatten.

	Weinbaufläche rund ha	Theil der Gesamtfläche	Jährl. Durchschnittsertrag hl	Produktionswerth Mark
1. Italien.....	3 430 Tausend	$\frac{1}{9}$	30,7 Millionen	614,0 Millionen
2. Frankreich ....	1 837 „	$\frac{1}{23}$	27,0 „	432,0 „
3. Spanien.....	1 605 „	$\frac{1}{30}$	29,0 „	493,0 „
4. Ungarn .....	365 „	$\frac{1}{88}$	5,0 „	120,0 „
5. Oesterreich ....	210 „	$\frac{1}{142}$	3,7 „	46,5 „
6. Portugal .....	200 „	$\frac{1}{45}$	1,0 „	20,0 „
7. Deutsches Reich	120 „	$\frac{1}{450}$	2,2 „	125,0 „
8. Schweiz .....	35 „	$\frac{1}{118}$	1,2 „	26,2 „

Trotzdem das Deutsche Reich die zweitkleinste Fläche und den zweitniedrigsten Ertrag aufweist, sowie rücksichtlich der Gesamtfläche die Weinbaufläche den geringsten Theil ausmacht, so nimmt doch der Werth der deutschen Weinproduktion die vierte Stufe ein. Derselbe wird eben durch die Erzielung hochfeiner Weine erreicht, welche mit hohen Preisen bezahlt werden. Für deren Gewinnung kommt insbesondere die Rieslingrebe in Betracht, welche, vermöge der durch sie erhaltenen Weine, die neben sonstigen edlen Eigenschaften ein ganz hervorragendes Bouquet besitzen, den Weltruf des deutschen Weinbaues bedingt hat. Ihr charakteristisches Bouquet erhalten die Rieslingweine vorzugsweise unter den in den deutschen Hauptweinbaugebieten vorhandenen Verhältnissen und tritt dasselbe in den sonstigen Weinbauländern um so mehr zurück, je weiter der Anbau dieser Rebsorte nach Süden fortschreitet. Auch besitzt dieselbe eine auffällige Fähigkeit, sich den verschiedenen in den einzelnen Weinbau treibenden Gegenden üblichen Erziehungsarten der Rebe anzupassen.

Ueber den Weinbau im Deutschen Reiche giebt die nachstehende Aufstellung Auskunft, welche, nach den offiziellen Erhebungen für das Jahr 1891, die in den einzelnen Bundes-

staaten vorhandenen im Ertrag stehenden Rebflächen anführt. Die Weinkultur dehnt sich vorwiegend auf dessen westliche Bezirke aus. In Ertrag standen im: Königreich Preußen 17 193,3, Königreich Bayern 22 331,5, Königreich Sachsen 675,4, Königreich Württemberg 17 921,4, Großherzogthum Baden 18 453, Großherzogthum Hessen 11 840,9, in Elsaß-Lothringen 30 625,3, den sonstigen Bundesstaaten 253,3, zusammen 119 294,1 ha.

Die Weinernteflächen und deren Erträge für die Jahre 1878—1891 sind aus beistehender Tabelle ersichtlich.

Jahr	Erntefläche ha	Erntemenge hl
1891.....	119 294	748 462
1890.....	120 300	2 974 593
1889.....	120 935	2 021 569
1888.....	120 588	2 859 998
1887.....	120 210	2 392 042
1886.....	120 301	1 503 072
1885.....	120 485	3 727 366
1884.....	119 974	2 973 916
1883.....	120 037	2 809 481
1882.....	118 675	1 596 854
1881.....	118 609	2 673 515
1880.....	115 640	523 560
1879.....	119 197	986 171
1878.....	118 964	3 061 201

Das jährliche Durchschnittsergebiß für diesen Zeitraum entspricht 2 203 700 hl.

Die Ein- und Ausfuhr an Most, Weinen und Schaumweinen in resp. aus dem freien Verkehr hatte in den Jahren 1891—1878 folgenden Umfang:

	E i n f u h r			A u s f u h r		
	Wein und Most in Fässern	Schaum- wein	Wein in Gläsern	Wein und Most in Fässern	Schaum- wein	Wein in Gläsern
	100 kg netto			100 kg netto		
1891.....	697 115	22 717	8 914	117 397	17 664	56 507
1890.....	708 022	21 330	7 780	125 451	15 820	52 450
1889.....	717 761	19 682	8 083	94 287	15 235	47 338
1888.....	650 555	15 602	7 579	119 739	15 740	43 386
1887.....	555 495	16 109	7 075	112 409	15 750	46 955
1886.....	535 220	15 917	7 419	201 275	13 400	45 111
1885.....	540 973	25 829	7 362	144 779	13 753	44 251
1884.....	537 368	38 439	8 462	106 784	13 812	50 287
1883.....	522 036	30 886	8 585	124 629	14 112	48 780
1882.....	509 513	30 401	8 338	104 571	13 762	48 406
1881.....	447 411	29 525	8 501	107 107	13 890	51 083
1880.....	437 574	26 410	10 156	97 699	14 908	53 233
1879.....	969 653	93 642		82 000	54 000	
1878.....	499 953	63 995		81 000	51 000	

Bei Vergleichung der Ausfuhrzahlen für die Zeit vor dem Jahre 1880 ist zu berücksichtigen, daß hier bei Wein in Fässern 16 Prozent und bei Wein in Gläsern 22 Prozent vom Bruttogewicht abgezogen sind; sonst ist überall die unmittelbare Umschließung zum Nettogewicht gerechnet worden.

Nachstehende Zahlen vergegenwärtigen für die letzten drei Jahre die aus dem Deutschen Reich nach den Hauptabgabebieten ausgeführten Mengen von Weinen in Fässern, Gläsern und Schaumweinen in Doppelzentnern ausgedrückt.

	In Fässern			In Flaschen			Schaumweine.		
	1891	1890	1889	1891	1890	1889	1891	1890	1889
Vereinigte Staaten von Nordamerika	48 963	48 739	36 326	18 416	15 896	13 104	980	560	921
Schweiz	20 217	34 866	20 561	991	800	798	308	394	412
Frankreich	11 747	13 320	10 853	1 273	1 046	1 503	190	218	206
Belgien	9 294	9 423	8 332	2 057	1 844	1 662	1 561	1 206	1 367
Niederlande	7 246	9 017	9 229	5 727	5 724	6 008	1 061	1 747	1 731
Großbritannien	7 066	8 671	8 316	16 479	15 524	15 249	9 752	8 313	7 475
Rußland	4 241	7 792	7 197	614	768	599	244	381	326
Oesterreich-Ungarn	1 795	2 894	2 786	1 722	1 705	1 612	173	368	419
Italien	236	—	—	178	—	—	119	—	1 731
Schweden	1 745	2 338	1 941	2 193	1 866	1 125	1 336	764	414
Norwegen	617	—	—	359	—	—	290	249	—
Dänemark	847	1 781	—	234	—	—	252	—	173

Aus den Exportzahlen für 1891 sind ferner folgende Daten (ebenfalls in Doppelzentnern ansgedrückt) von Interesse:

	Argentinien	Brasilien	Chile	Brit. amerikan. Republiken	Brit. Nordamerika	Westindien	Ostindien	Mexiko	Haiti	Westafrika ohne deutsches Schutzgebiet	Brit. Austral.	Capland	Ägypten	Spanien	Türkei und Rumänien	Freihafen-gebiet Hamburg
Wein in Fässern.	187 435	35	17	747	28	56	39	12	60	—	—	—	—	17	1 276	
Wein in Flaschen incl. Schaumweine	113 525	317	209	430	102 796	212	20	88	232	89	191	141	333	543		

Eine Statistik über die Zahl der bei dem Weinbaue im Deutschen Reiche beschäftigten Personen ist, wegen deren gleichzeitig bei landwirtschaftlichem Betriebe erfolgender Verwendung, kaum zu beschaffen. Letztere darf jedoch als eine sehr bedeutende angegeben werden. Auch ist die Zahl von Eigenthümern zum Weinbau benutzter Flächen sehr groß wegen der parzellirten Besitzverhältnisse; in Elsaß-Lothringen z. B. beträgt sie 86 380. Für die bei Weinhandel und Kellerwirtschaft in Betracht kommenden Verhältnisse liegt jedoch die Gewerbestatistik von 1885 vor. Dieselbe weist\*) nach für Weinpflege, Weinhandel und Schaumweinfabrikation: 4 939 Hauptbetriebe, 1 631 Nebenbetriebe. In Hauptbetrieben waren beschäftigt: 15 288 Personen, wovon selbständige und sonstige Geschäftsleiter 5 343, Verwaltungspersonen 2 631, andere Hülfspersonen 7 344, welche Zahlen seitdem eine wesentliche Zunahme erfahren.

**Weinkulturverhältnisse und Weine der einzelnen Weinbaubezirke.** Die Erträge des deutschen Weinbaues sind durch die verschiedene Witterung der einzelnen Jahre in ihrer Menge im Allgemeinen sehr wechselnde; auch im Besonderen zeigt sich bei ihnen, sowohl hinsichtlich der Quantität als der Qualität in den einzelnen Gegenden und selbst unter den einzelnen Orten derselben eine große Verschiedenheit. Die besten Weinjahre in diesem Jahrhundert waren 1802, 4, 7, 11, 15, 19, 22, 25, 27, 34, 35, 42, 46, 48, 57, 58, 59, 61, 62, 65, 68, 74, 75, 84, 86 und 89. Diese Zahlen haben aber keine unbedingte Geltung für alle deutschen Weinlande, weil die klimatischen Verhältnisse nicht überall gleich sind und auch die einzelnen Rebsorten in den verschiedenen Jahrgängen verschieden gut gedeihen, sowohl nach der Menge als der Güte ihrer Früchte. In einem vollen Ertragsjahre rechnet man, wenn auf möglichst gute Qualität Rücksicht genommen und die mit derselben unvermeidbare Quantitätszucht vermieden wird, pro Hektar (mit etwa 14 000—16 000 Weinstöcken) ein Ertragsergebniß von etwa 48 hl Wein.

Bei der Traubenlese wird in den Hauptweingegenden des Deutschen Reiches mit einer Sorgfalt und Pünktlichkeit verfahren, wie sie in keinem anderen Lande üblich ist und auch hierdurch die Gewinnung hochelter Weine ganz wesentlich beeinflusst. Bei feuchter Witterung unterbleibt das Einsammeln der Früchte des Weinstockes; man nimmt diese Arbeit überhaupt möglichst spät vor,

\*) Ohne die Weinschänten, Weinstuben u. dergl., welche beim Schankgewerbe gezählt sind.



weil sich dieses für die Qualität sehr vorthailhaft erwiesen hat und beseitigt alle kranken Beeren. Man trennt ferner, erforderlichen Falles mittelst mehrmaligem Herbsten auf derselben Fläche, nicht nur die Trauben nach dem Grade ihrer Reife, sondern bringt auch die einzelnen Beeren je nach ihrer Güte in verschiedene Gruppen. Hierdurch werden Anseeseweine feiner und feinsten Qualität gewonnen. Diese Arbeiten sind überaus mühevoll, zeitraubend, verlangen ein mit ihnen vertrautes, wohlgeschultes Personal und besondere Veseegeräthe.

Die im Deutschen Reiche erzielten Weine sind in ihrer weitaus größten Menge Weißweine, der Hauptsache nach durch Riesling, Sylvaner, (Oesterreicher), Traminer, und Gutedelreben gewonnen. Dem Rothweibau ist nur eine geringe Fläche zugewiesen; doch sind die Rhmannshäuser, die Walporzheimer, die Jügelheimer und die Ortenauer Rothweine, von der Späburgunderrebe geliefert, wegen ihrer Qualität weithin bekannt geworden.

Die Hauptstätten der Weinproduktion im Deutschen Reiche finden sich am Rheinstrom oder an Nebenflüssen desselben und daher ist auch mit dem Begriffe der deutschen Weine der Begriff des schönsten Stromes eng verbunden.

Im Rheingau, der rechtsrheinischen Strecke zwischen Schierstein und Caub, dessen Weine die erste Stelle einnehmen, gedeihen durch den Anbau des Rieslinges die besten derselben auf sanftgeschwellten Hügeln und steilen Hängen des Gebirges, der Hauptsache nach auf Thonschiefer- und Eynenmergelboden. In ertragreichen Jahren werden daselbst bei einer Gesamtfläche von 2 165 ha insgesammt zwischen 70 und 90 000 hl Wein erzielt mit einem Durchschnittswert von 8—10 000 000 Mark, die Hochheimer Weine werden zu denselben gezählt. Unter dem Wort »Hock«, als Abkürzung von Hochheim entstanden, sind in England und Amerika kurzweg alle Rheingauer Weine zusammengefaßt. Im Rüdesheimer Berg, Rüdesheimer Hinterhaus, im Geisenheimer Rothenberg, dem Johannisberger Schloßberg, dem Marcobrunnen (Gemarkung Erbach), dem Steinberg (Gemarkung Hattenheim), dem Rautenthaler Berg und der Hochheimer Domdechanei wachsen die besten Rheingauer Weißweine und viele Lagen dieser und anderer Orte jenes schönsten, fruchtbaren Gauses in Deutschland schließen sich denselben an. Rhmannshausen liefert den hervorragendsten deutschen Rothwein, der in guten Jahren dem besten Burgunder gleichkommt. — Der Rheingauer Weinhandel hat sich in den letzten Dezennien sehr gehoben. Rüdesheim, Geisenheim, Johannisberg, Deßlich-Winckel, Hattenheim, Eltvile, Wiesbaden und Lorch (Bodenheimer) sind zu beachtenswerthen Weinhandelsplätzen für die Rheingauer Weine im Rheingau geworden, während Frankfurt am Main, Mainz, Bingen, Coblenz und Cöln solches schon seit langer Zeit waren.

Der Weinbau an der Mosel und Saar umfaßt im Regierungsbezirk Coblenz ca. 2 370, im Regierungsbezirk Trier 3 140 ha, wozu noch die Weinberge des Saargebietes mit 630 ha treten; deren jährlicher Durchschnittsertrag darf zusammen auf 180 000 hl, entsprechend einem Werthe von 14 000 000 Mark, angenommen werden. Die mittlere Mosel, von etwa Trier bis Cöchem, umfaßt den hauptsächlichsten Weinbergbesitz, sowohl der Fläche als der Qualität nach. Auch an der Mosel und Saar bildet Riesling den Haupttrebsaß und erzeugt auf Schieferboden ganz hervorragende Weine, welche mit nur wenig Feuer begabt sind, aber einen außerordentlich lieblichen, blumigen Geschmack und Geruch entwickeln. Von den Moselweinen sind besonders bevorzugt die Brauneberger, Disporter, Josephshöfer, Bernkasteler, Zeltinger, Graacher, Ohlberger, Rarthäuserhofberger, Grünhäuser, Caseler. Ihnen reihen sich in zweiter Linie die Uerziger, Rühheimer, Erdener, Trabener, Wintricher, Throner, Cueser, Lieserer, Niederemmel, Winninger u. s. w. an. Von den Saarweinen, welche etwas mehr Bouquet, Körper und Feuer als die Moselweine haben, sind die bekanntesten Scharzhofberger, Bocksteiner, Geisberger, Oberemmel, Wawerner, Ranzemer und Aylser, Ober- und Nieder-Remninger. Als besondere Weinhandelsplätze an der Mosel sind zu nennen Trarbach, Traben, Mülheim, Bernkastel, Dusemend; am Rheine Cöln und Coblenz.

Im Flußgebiet der Nahe wird allein im Kreise Kreuznach auf etwa 2 700 ha Wein gebaut, dessen Durchschnittsmenge sich auf 78 000 hl beläuft und zu dessen Gewinnung hauptsächlich Riesling, Sylvaner, Müländer und Traminer dienen. Der Boden ist bald Ries, bald Schiefer, Lehm und schwerer Letten. Die Naheweine sind volle, saftige Weine, hinsichtlich deren Produktionsstätten Kreuznach (Raugenberg), Rogheim, Niederhausen, Nothheim, Münster, Laubenheim, Langenlonsheim, Ronzingen, Breßenheim, Seddesheim besonders in Betracht kommen. Haupt-handelsplätze für Naheweine sind außer Bingen besonders Kreuznach.

Der Weinbau in Preußen dehnt sich im sogenannten Rheintal auf etwa 3 000 ha aus. Von den Rheintalweinen, raschen lieblichen Weinen, sind besonders der Badaracher, Steeger, Mannbacher, Oberweseler (Engbeller) als beliebte Weißweine bekannt, zu denen sich noch als Rothweine Camper, Osterspayer, Hortsheimer und Kreuzberger gesellen.

An der Ahr werden, größtentheils mittelst Späburgunder, in vielfach ganz besonders kunstvoll angelegten Weinbergen, auf Schieferfelsen in einer Ausdehnung von 840 ha weithin

bekannte Rothweine, »Ahrbleichert«, gebaut, die eine lebhafte, feine Gähre, sowie mehr oder weniger prachtvolle Farbe besitzen und von denen der Walporzheimer (Domlay) die erste Stelle einnimmt. Als weitere Hauptorte kommen Ahrweiler und Bodendorf in Betracht.

Der Weinbau in Rheinheffen erstreckt sich auf eine Fläche von 11 111 ha und liefert einen Durchschnittsertrag von 246 210 hl, weshalb Rheinheffen eines der bedeutendsten Weidländer des Deutschen Reiches ist. Auch hier wird der Hauptsache nach Weißwein gebaut (nur Ingelheim und einige Nachbarorte machen davon eine Ausnahme) und zu demselben Riesling, Sylvaner und Ruländer verwendet. Der bei Bingen wachsende Scharlachberger gilt als der beste Wein dieses Bezirkes; ihm schließen sich die hervorragenden Lagen von Nackenheim, Nierstein und Oppenheim an. Die auf einer sehr kleinen Fläche bei Worms wachsende »Liebfrauenmilch« ist wegen ihrer feinen Art weithin bekannt. Die rheinheffischen Weine der besseren Lagen sind voll und lieblich; sie erreichen auch in den mittleren Jahren eine recht brauchbare Qualität. Laubenheim, Bodenheim, Budesheim übernehmen die Führung unter der hiernach folgenden Reihe bekannter Weinorte. — Mainz ist der Hauptkapelplatz für den rheinischen Weinverkehr; sein jährlicher Umsatz wird auf 100 000 hl taxirt, wovon etwa die Hälfte ins Ausland geht. Ebenfalls durch seinen großen, namentlich auch auswärtigen Weinhandel, ist Bingen bemerkenswerth und Worms mit unter den Hauptweinhandelsstädten Deutschlands zu nennen. An der heffischen Bergstraße wachsen auf 710 ha sehr hübsche Weißweine, von denen Bensheimer, Auerbacher, Heppenheimer die bekannteren sind.

Die Rheinpfalz besitzt, abgesehen vom Oberelsaß, unter den engeren deutschen Weinbaubezirken die größte mit Reben bepflanzte Fläche 12 648 ha; ihre Weine werden auch Pfälzer oder Haardtweine genannt. Der Durchschnittsertrag dieses Bezirkes ist auf 400 000—500 000 hl zu veranschlagen. Nicht auf steilen Felsen oder bergigen Hängen, sondern auf sonnigen Vorhängeln des Haardtgebirges und in der Ebene wachsen dort, im »Wonnegau«, die Weine. Selbst in schlechten Jahrgängen bleiben sie genießbar und in günstigen Jahren bieten sie reiche Auswahl von kleinen bis zu Gewächsen, welche hinsichtlich ihrer Güte mit den allerersten Rang einnehmen. Es wächst dort eine Menge von Weinen, wie sie in keiner anderen Gegend am Rhein gezogen wird; dieselben gehen nach allen Weinhandelsplätzen Deutschlands, sind von den Weinhändlern sehr gesucht und deshalb kann man die Rheinpfalz mit Recht als des »Deutschen Reiches Weinkeller« bezeichnen. Es darf auch hervorgehoben werden, daß in der Rheinpfalz das Streben, die Weinkultur zu vervollkommen, sich in ganz besonderem Maße bemerkbar macht. Die feinsten Gewächse liefern Forst, Deidesheim und Ruppertsberg, sowohl mit Riesling, als Sylvaner, Ruländer (dort Tokayer genannt) und auch Gewürztraminerreben, welche letztere eine Spezialität des Weinbaues an der Haardt darbieten. Am mittleren Haardtgebirge kommen als bekanntere Weinorte neuer Wachenheim, Königsbach, Ungstein, Dürkheim u. s. w., am unteren Haardtgebirge hauptsächlich Kallstadt in Betracht, während die von Neustadt nach Landau zu liegende Gegend mit den Orten Hambach, Maifammer, Edenfoben u. s. w. sich durch die Produktion größerer Mengen von mittleren und kleinen Weinen auszeichnet. — Als Weinhandelsstädte sind besonders Neustadt, Deidesheim, Dürkheim und Landau zu nennen, sowie, in Rücksicht auf den stetig zunehmenden überseeischen Verkehr, als Hauptverhandlungsplatz für den Export, Ludwigshafen. Nach Lagen und Jahrgängen bewegen sich die Preise zwischen 30 und 1500 Mark pro hl.

Von dem Gebiet des fränkischen Weinbaues kommt vorwiegend dasjenige in Unterfranken in Betracht, woselbst, namentlich unter Verwendung der Rieslingrebe, bei Würzburg (Stein, Leisten, Schalksberg), Randersacker, Hörstein und auf Schloß Saaleck Weißweine erzielt werden, welche schon früh weithin berühmt waren. Die als Bodschbeutel bezeichnete Weinflaschenform ist eine altbekannte Spezialität des Frankenlandes. Die Klingenberger, Mittenberger u. s. w. Weine sind ebenfalls beliebt. Das durchschnittliche Weinertragniß in Unterfranken kann bei 10 000 ha auf 210 000 hl, entsprechend 6 000 000 Mark, veranschlagt werden. — Von Weinhandelsplätzen kommen Würzburg, Rüggingen, Buchbrunn, Schweinfurt, Marktbreit u. s. w. viel in Betracht.

Baden erntet durchschnittlich 600 000 in einzelnen Jahren aber auch über 1 Million Sektoliter, zum Theil sehr gute, mitunter auch außerordentlich billige Weiß- und Rothweine. In zwanzigjährigem Durchschnitt von 600 020 hl entfielen auf Weißwein 458 690, Rothwein 60 500 hl, Schillerwein 80 830 hl, entsprechend einem Werthe von etwa 12 000 000 Mark. An Rebsorten kommen für Weißweine vorwiegend Gutedel, Riesling, Traminer und Sylvaner, für Rothwein Spätburgunder in Betracht. Von den badischen Weinen sind die Kaiserfrühler und Markgräfler Weißweine sowie die Affenthaler Rothweine über die Grenzen ihres Vaterlandes hinaus bekannt geworden.

Württemberg erzeugt in der Hauptsache mehr gewöhnliche sog. Tischweine als feinere, mehr Weiß- und Schillerweine als Rothweine und vertheilt sich die größte Weinbaufläche auf das Flußgebiet des mittleren und unteren Neckars, woselbst u. A. Cannstatt, Zellbach, Heilbronn,

Lauffen, Neckarfulm, Stuttgart, Weinöberg als hervorragende Weinbauorte zu nennen sind. Der 65jährige Durchschnittsertrag des württembergischen Weinbaues beträgt 405 221 hl, von welchen jedoch eine nennenswerthe Ausfuhr nicht stattfindet. Der Durchschnittswerth der Wein-ernte wird auf 8 666 780 Mark veranschlagt.

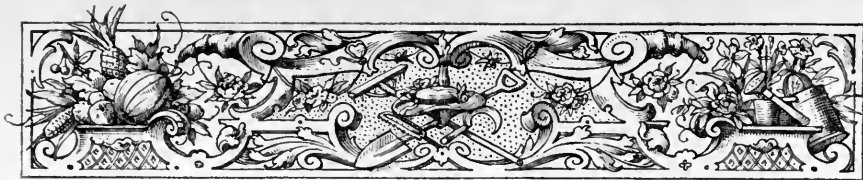
Elsaß, Lothringen's Weinbau liefert einen Durchschnittsertrag von 1 016 020 hl, welche einen Werth von 26,9 Millionen repräsentiren. Es kommen auf Oberelsaß 11 141,5, Unterelsaß 13 699,4, Lothringen 5 784,4 ha Rebfläche. Die besten Qualitäten von Weißweinen im Elsaß liefern Rappoltsweiler, Gebweiler, Türkheim, Reichenweiler, Heiligenstein, Molsheim, Wolzheim u. A.; allein dieselben kommen wenig in den Großverkehr, obwohl viele sehr brauchbare Eischweine erzielt werden. In Folge des Hinzutrittes von Elsaß-Lothringen zum Deutschen Reiche haben sich die Absatzverhältnisse von dessen Weinen nach letzterem hin weit günstiger gestaltet als es früher gegenüber Frankreich der Fall war. Durch die Einführung einer allseitig erstrebten, besseren Traubenverarbeitung und Weinbehandlung wird der Absatz der elsäß-Lothringer Weine ganz wesentlich gefördert werden können. Auf Lothringen entfallen von obengenannten Zahlen ein Durchschnittsertrag von 200 000 hl mit einem Werthe von 900 000 Mark. Lothringens Hauptweinproduktion bezieht sich auf Rothwein und vorzugsweise auf Eischweine; es giebt jedoch auch einige bessere Lagen, welche Rothweine mit Burgundertypus erzielen lassen, sowohl im Kreise Metz als den Kreisen Château Salins und Volchen. Die Trauben finden jedoch seit einigen Jahren in großen Mengen an die deutschen Schaumweinkellereien Absatz, da sich dieselben zur Herstellung von Schaumweinen sehr gut eignen.

Der Weinbau in den sonstigen Bezirken ist für den Großweinhandel von untergeordneter Bedeutung.

**Die Schaumweinbereitung.** Die Herstellung von Schaumweinen im Deutschen Reiche nach dem ursprünglich in der Champagne üblichen Verfahren der Flaschengährung, welche sich aus kleinen Anfängen im ersten Drittel dieses Jahrhunderts, in dem letzten Decennium zu einem großen Umfange aufgeschwungen hat, ist in einer stetigen Weiterentwicklung begriffen. Die ersten Schaumweinkellereien befanden sich weniger in den eigentlichen Weinbau treibenden Gebieten, sondern in Schwaben, Schlessen und Sachsen, während nummehr die hauptsächlichsten Stätten von deren Erzeugung am Rhein, Main und an der Mosel liegen. Im Jahre 1840 belief sich die jährliche Gesamtproduktion an solchen auf höchstens  $\frac{1}{4}$  Million Flaschen, 1850 auf  $1\frac{1}{4}$  Millionen in circa 30 Schaumweinkellereien, deren Zahl 1873 auf etwa 40 Etablissements mit 4 Millionen Flaschen stieg. 1886 hatte sich letztere auf 6 Millionen gehoben und nummehr sind ungefähr 80 Schaumweinkellereien mit einer jährlichen Gesamtproduktion von 8—10 Millionen Flaschen im Deutschen Reiche vorhanden. Der Aufschwung wurde hauptsächlich dadurch bedingt, daß man sich bestrebte, vermöge richtiger Zusammenstellung der verschiedenen Weinsorten, immer bessere, dem verschiebenen Geschmack der Konsumenten entsprechende Erzeugnisse herzustellen. Das Vorurtheil, welches früher gegen die deutschen Schaumweine bestand, hat ganz wesentlich nachgelassen und es hat denselben auch an Auszeichnungen der verschiedensten Art nicht gefehlt. Schon 1867 haben die deutschen Schaumweine bei der Weltausstellung in Paris volle Anerkennung gefunden, 1873 wurde in Wien selbst von den Franzosen zugestanden, daß einige geringe deutsche Schaumweine besser als die geringen französischen seien und die besseren den besseren französischen entschieden zur Seite gestellt werden könnten. Bei den Weltausstellungen in Philadelphia, Sydney und Melbourne erlangten die deutschen Schaumweinkellereien das Lob vorzüglichster Leistungen, und sie ließen es seitdem an Verbesserungen in ihrem Betriebe nicht fehlen. Von den französischen Schaumweinen unterscheiden sich die aus deutschen Weinen hergestellten hauptsächlich durch höheres Bouquet und charakteristischeren Weingeschmack. Die Schaumweine vom Rhein (Sparkling Hock) und der Mosel (Sparkling Moselle) sind im Ausland sehr beliebt und werden solche auch aus hervorragenden deutschen Rothweinen, wie Altmannshäuser, Ingelheimer und Walporzheimer, hergestellt. — Als Haupttise der deutschen Schaumweinkellereien sind in alphabetischer Reihenfolge zu nennen: Coblenz, Eltville, Eßlingen, Frankfurt a. M., Freiburg a. d. A., Geisenheim, Hochheim, Kreuznach, Mainz, Neustadt a. S., Rüdesheim a. Rhein, Schierstein, Trier und Würzburg.

H. W. Dapfen.





## Der Gartenbau.

**S**ei dem allgemeinen Streben nach Verschönerung des eigenen Heims und seiner Umgebung hat der Gartenbau im Deutschen Reiche eine immer wichtigere Stellung erhalten, und ganz besonders hat infolge der Errichtung der vielen Villenkolonien in der Nähe größerer Städte wie der Schaffung von Schmuckplätzen in den Städten die Landschaftsgärtnerei einen bedeutenden Aufschwung genommen. Eine natürliche Folge davon ist wieder eine Vermehrung bezw. Vergrößerung der Baumschulen gewesen, welche die Anzucht von Ziergehölzen u. s. w. betreiben; andererseits haben aber auch die Gärtnereien, welche Blumen, Blattpflanzen u. dergl. anziehen und endlich diejenigen Geschäfte, welche Blumenbinderei und was damit zusammenhängt, betreiben, sehr zugenommen. Auch das Nützliche ist nicht vergessen, der Obstbau erfreut sich immer allgemeinerer Beachtung, wenngleich er noch bei Weitem nicht den Bedarf deckt. Der Gemüsebau hat sich sehr ausgedehnt, nur die Treiberei hat an manchen Orten wegen der großen Importe sich verringert. Der Samenbau dagegen und die Anzucht von Pflanzen für den Export haben sehr bedeutend zugenommen. — Von hoher Bedeutung sind für die Förderung der Wissenschaft die zahlreichen botanischen Gärten.

**1. Landschaftsgärtnerei.** Die deutsche Landschaftsgärtnerei hat sich im Laufe des Jahrhunderts von den großen englischen Lehrmeistern, auf deren Schultern sie steht, frei gemacht. Männer wie Eckell, Fürst Pückler-Muskau, Venné, Meyer, Effner u. s. w. schufen einen eigenen, den deutschen Stil, der sich durch natürliche Einfachheit und Vermeidung aller Effekthascherei auszeichnet. Viele Hofgärten, zahlreiche Privatgärten und öffentliche Anlagen liefern musterhafte Beispiele dieses deutschen Stils.

**2. Blumen- und Blattpflanzenzucht.** Während früher jeder Handelsgärtner möglichst vielerlei zog, ist das heute nur noch bei den eigentlichen Marktgärtnern der Fall; im Uebrigen hat vielfach eine Theilung der Arbeit stattgefunden und wird noch immer mehr angestrebt.

a. **Gewächshauspflanzen.** Von diesen erfreuen sich in den letzten Jahren die Orchideen besonderer Beliebtheit; Hauptstige der Orchideenkultur für handelsgärtnerische Zwecke sind u. a. Berlin, Hamburg, Breslau, Briesg, Erfurt, Venné, Wiesbaden u. s. w., außerdem werden in allen botanischen Gärten und in fast jeder größeren Privatgärtnerei Orchideen zum Theil in reichen Sammlungen gezogen. — Palmen und Blattpflanzen des Warm- und Kalthauses bilden in vielen Orten einen Hauptgegenstand der Anzucht und des Exports, so in Leipzig, Dresden, Leisnig (Königreich Sachsen), Altenburg, Hamburg, Berlin, Mainz, Darmstadt. Die Anzucht von Azaleen, Camellien und Rhododendron, auch Erica, ist seit alter Zeit eine Spezialität von Dresden und werden dort mindestens  $1\frac{1}{2}$  Millionen Azaleen, 800 000 Camellien, 200 000 Rhododendron kultivirt. — Von hoher Bedeutung ist die Kultur der Cyclamen geworden. Nicht minder großartig sind die Zuchten in *Primula sinensis*, Fuchsen, Pelargonien, Begonien, Nelken, Gloxinien u. s. w. — Reiche Sortimentsgärtnereien finden sich besonders in Süddeutschland, namentlich in Stuttgart, Neu-Ulm, München, Karlsruhe, Baden-Baden, Mannheim, Frankfurt a. M., Cassel u. s. w., außerdem in einem großen Geschäft Erfurts, in Herrenhut u. s. w. Auch manche Privatgärten sind reich an Sortimenten.

b. **Blumen des freien Landes.** Hierher gehören besonders die sogenannten Sommerblumen, Asters, Fockeyen, Reseda, Petunien u. s. w., deren Hauptzucht in Erfurt und Queblinburg stattfindet, wo man fast meilenweit blühende Asterfelder sehen kann. Stiefmütterchen werden in besonderer Schönheit ebendafelbst sowie in Dörsersleben, Einburg u. s. w. gezogen. Großartig ist die Kultur der Georginen (Dahlien), und zeichnen sich hierin besonders Erfurt, Köstritz, Zerbst, Nordhausen, Arnstadt, Stuttgart, Berlin, Elbing u. s. w. aus.



Erfurt beschäftigt sich aber nicht bloß mit dem Samenbau, sondern kultivirt, wie schon aus dem Vorstehenden erhellt, auch viele Gewächshauspflanzen. Quedlinburg dagegen hat sich besonders der Großkultur von Samen, auch landwirthschaftlichen Samen hingegeben. In Quedlinburg datirt die Anzucht von Blumen- und Gemüsesamen im Großen erst von etwa 1840 und wurde von Martin Grasshoff begründet. Quedlinburg besitzt die größte Feldmark der Städte des preussischen Staates, 8 625 ha, und fast all dies Terrain ist dem Samenbau dienstbar gemacht. Den größten Theil nimmt freilich die Zucht von Zuckerrübensamen und Saatgetreide ein, aber der Raum reicht noch nicht und so ist dann noch viel Land zugepachtet. Eine einzige Firma bewirthschaftet 2 700 ha Land, außerdem läßt sie auswärts auf ca. 4 500 ha Samen unter Lieferung der Aussaat und strenger Kontrolle züchten, sie baut Zuckerrübensamen auf 600 ha, Saatgetreide auf 900 ha, Erbsensamen 150 ha, Bohnen 95, Salat und Zwiebeln 75, Gurken 15, Ästern 30, Reseda 18, Phlox 5 u. s. w. — An Topfpflanzen zur Samengewinnung finden sich bei ihr: Levkoyen 390 000, Goldlack 36 000, Cinerarien 15 000, Calceolarien 5 000, Primula sinensis 80 000. Beschäftigt werden 240 Gärtnergehilfen, 30 Lehrlinge, 1 800 Arbeiter und Arbeiterinnen. — Eine andere Firma bewirthschaftet selbst 850 ha und läßt auswärts 825 ha anbauen; sie beschäftigt 70 Gärtner und 550 Arbeiter, eine dritte bebaut ca. 450 ha mit 55 Gärtnern und 200 Arbeitern. Im Ganzen sind in Quedlinburg und Umgegend ca. 40 Gärtner, von denen 3 über 250, 5 zwischen 25 und 1 $\frac{1}{4}$ , die übrigen unter 1 $\frac{1}{4}$  ha bewirthschaften.

Auch in Aschersleben, Eisleben und Halberstadt wird viel Samenbau betrieben. In Süddeutschland finden sich großartige Zuchten bei Mainz, Darmstadt, Bamberg, Aschaffenburg, Schweinfurt, Miltenberg, Nürnberg, München, Ulm u. s. w.

Entsprechend der großen Produktion ist auch der Samenhandel ein sehr ausgedehnter. Ein wichtiger Gegenstand des letzteren ist der Handel mit Gras- und Kleesamen, der an vielen Orten blüht, sowie endlich der mit forstlichen Samen. Die Hauptstätten des letzteren sind: Groß-Tarabz im Thüringer Walde, Darmstadt, Aschaffenburg, München, Blankenburg im Harz, Celle, Rathenow u. s. w.

**6. Baumschulen.** Wie schon in der Einleitung bemerkt, haben die deutschen Baumschulen sich außerordentlich vermehrt und dürfen zum Theil als wahre Musteranstalten hingestellt werden. Einzelne erreichen eine ganz bedeutende Ausdehnung, so eine nahe Berlin befindliche, 350 Arbeiter beschäftigende, mit einer zusammenhängenden Fläche von 160 ha, was sonst auf dem ganzen europäischen Kontinent nicht wieder zu finden sein möchte. Außerordentlicher Werth wird in den besseren Baumschulen auf die richtige Benennung der Arten sowie auf die Herstellung der Kataloge gelegt; in Bezug auf Koniferen ist die vom Congreß deutscher Koniferenzüchter vereinbarte Nomenklatur theilweise sogar vom Auslande angenommen. Mehrere Baumschulen senden eigene Reisende aus, um in fernen Ländern Neuheiten von Gehölzen u. s. w. sammeln zu lassen und geben damit den Züchtern von Gewächshauspflanzen ein nachahmungswerthes Beispiel. Namentlich Nordamerika, der Kaukasus und Japan sind reiche Fundstätten für in Deutschland winterharte oder doch unter Decke aushaltende Gehölze. Schon seit dem Beginn des vorigen Jahrhunderts haben viele nordamerikanische Bäume, u. a. Ahorn und Eichen in Europa eine Stätte erhalten, und ihrer Einführung ist mit die Umwandlung des regelmäßigen Stils in den sogenannten englischen zu verdanken, da sie in einem solchen sich besser frei stellen ließen. In der Neuzeit sind dazu namentlich noch Koniferen und viele Bäume und Sträucher aus den Vereinigten Staaten eingeführt, so daß Deutschland in seinen Parkanlagen zum Theil auch schon sich der Schönheiten eines amerikanischen Nachsummers erfreut, wenn die Laubfärbung auch nicht immer so intensiv ist.

**7. Rosenzucht.** Die Anzucht von Rosen wird theils in den Baumschulen, theils in besonderen Rosenschulen betrieben und hat einen ganz außerordentlichen Umfang erreicht. Die größten Rosenzuchten sind in Trier, Steinfurth-Nauheim, Hamburg, Lübeck, Dresden, Rößrig, Berlin, Erfurt, Augsburg. — Neuheiten werden meist noch aus dem Auslande, Frankreich, England, Vereinigten Staaten bezogen, doch sind jetzt auch schon sehr viele werthvolle deutsche Züchtungen in den Handel gegeben.

Rosenöl. In neuester Zeit sind die besten Delrosen in Deutschland eingeführt worden und werden bei Leipzig allein 45 ha mit Rosen zur Delgewinnung bebaut.

**8. Obstbau.** a. Kern- und Steinobst. Der Obstbau ist in Süd- und Westdeutschland am ausgedehntesten; das Königreich Württemberg z. B. besitzt allein an 7 Millionen Obstbäume und erzeugt jährlich 600 000 Doppelzentner (à 100 kg) Obst, im Werth von 6 Millionen Mark. Trotzdem muß Württemberg, das so viel Obst zur Apfelweinbereitung braucht, noch viel einführen: 1887 für 9 Millionen, 1890 für 3 bis 4 Millionen, 1891 für 7 Millionen Mark. In Süddeutschland bildet der Obstbau einen Theil des landwirthschaftlichen

Betriebes, indem nicht nur die Wege, sondern auch fast alle Felder und namentlich die Wiesen mit hochstämmigen Bäumen bepflanzt sind. In Mittel- und Norddeutschland, wo der landwirthschaftliche Großbetrieb den Obstbau auf den Feldern nicht gestattet, findet man das Obst in besonderen Obstgärten als Hochstämme oder als Formbäume und vielfach auch an den Landstraßen. Reich an Obst ist Hessen-Nassau, wo im Regierungsbezirk Wiesbaden allein 1886 112 480 Doppelzentner Kern- und Steinobst geerntet wurden; ebenso das Königreich Sachsen, westlich von Dresden, von wo im reichen Obsthjahr 1891 63 546 Doppelzentner (gegen 26 516 im Jahre 1890) versandt wurden. Aber auch die nördlichen und östlichen Gegenden liefern vorzügliches Obst, so Schleswig-Holstein, Schlesien und Ostpreußen. Berühmt sind als Obstegegenden das Alteland in Hannover, nahe der Elbmündung, nur 14 000 ha groß, welches von seinen 400 000 Obstbäumen erstaunliche Mengen Obst nach Hamburg und England, auch nach Berlin liefert und dafür  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Millionen Mark einnimmt, ferner Werder bei Berlin, das ca. 50 000 Doppelzentner, besonders Kirschen, versendet und Guben, Provinz Brandenburg, das 30 000 Doppelzentner Obst, ebenfalls besonders Kirschen, produziert. — Die Formobstzucht ist außerordentlich entwickelt.

b. Beerenobst. Die Kultur des Beerenobstes nimmt immer mehr zu, namentlich die von Johannisbeeren zur Weinbereitung. In Erbbeerden sind die Bierlande bei Hamburg von Alters her berühmt, ebenso bedeutend sind die Erbbeerplantagen zu Kößchenbroda bei Dresden, wo im Mai und Juni eine besondere Erbbeerbörse abgehalten wird; 1890 wurden von dort 40 775 kg, 1891: 39 363 kg meist nach Berlin und Leipzig per Bahn versandt, eine gewiß ebenso große Menge ging ohne Benutzung der Bahn nach Dresden ab.

Johannisbeeren (*Ribes rubrum*) haben eine ausgedehnte Kultur u. a. in Werder bei Potsdam. Stachelbeeren (*Ribes grossularia*) werden besonders gern als Hochstämme, auf *Ribes aureum* veredelt, gezogen und ist die Anzucht derselben in einigen Berliner Baumschulen zur Spezialität geworden.

Simbeeren kommen zwar überall wild vor, aber die angebauten werden zur Gewinnung von Himbeersaft immer mehr vorgezogen. Heidelbeeren (*Vaccinium Myrtillus*) und Preiselbeeren (*Vaccinium Vitis idaea*) werden nicht gebaut, sondern nur wild gesammelt, erstere dienen jetzt viel zur Weinbereitung, letztere zu Compot. Der Anbau der amerikanischen großfrüchtigen Preiselbeere, *Vaccinium macrocarpum*, hat sich nicht recht einbürgern wollen, da die deutsche Preiselbeere viel aromatischer, wenn auch nicht so reich an Gallertstoff (Pektin) ist. Uebrigens hat Deutschland auch schon die allernächste Verwandte der amerikanischen Preiselbeere auf seinen Mooren wild: *Vaccinium Oxycoccus*, die auch in einzelnen Gegenden eingemacht wird.

Brombeeren wachsen wild, in den Gärten hat sich ihre Kultur noch nicht sehr ausdehnen wollen, selbst die besten amerikanischen Sorten haben sich noch nicht sehr verbreitet, da der Werth der Brombeeren überhaupt noch nicht recht anerkannt ist. Der Bedarf nimmt aber zu.

Obst-Erzeugnisse. a. Obstwein. Die Fabrikation des Apfelweines, welche seit alten Zeiten in Württemberg und Frankfurt a. M. ihren Sitz hat, dehnt sich immer mehr aus. Berlin, Guben, Grünberg und viele andere Orte besitzen jetzt Obstweinfabriken. Der Frankfurter Apfelwein geht heute in die fernsten Tropen, wo er als besonders haltbares kühlendes Getränk hochgeschätzt wird. Frankfurt allein braucht jährlich 350 000 Doppelzentner (à 100 kg) Obst zu 420 000 hl Apfelwein. Die eigene Produktion reicht in vielen Jahren, wie schon erwähnt, nicht aus; auf den württembergischen Eisenbahnen sind z. B. 1891 vom September bis November 7 004 Waggons Obst zu je 10 000 kg von fremden Bahnen eingelaufen, gegen 4 402 im Jahre 1890. Davon stammten 4 332 aus Oesterreich-Ungarn, 1 356 aus der Schweiz, das Uebrige kam aus Deutschland selbst, Bayern, Hessen, Nassau u. s. w. Da der Doppelzentner mit 10 Mark bezahlt wurde, so betrug der Werth der Einfuhr aus Oesterreich-Ungarn und der Schweiz allein 5 688 000 Mark. Im Durchschnitt der Jahre 1880 bis 1889 betrug die Einfuhr von Obst im Deutschen Reich 598 086 Doppelzentner, nach Goethe-Geisenheim im Werth von 3 588 516 Mark, wenn der Doppelzentner nur mit 6 Mark angenommen wird. Die Ausfuhr betrug nur 249 451 Doppelzentner.

Die Herstellung von Beerweinen, namentlich Johannisbeerwein und Heidelbeerwein, ist außerordentlich im Wachsen und der Export lebhaft. Eine Firma in Frankfurt a. M. allein ferkerte 1882: 2 000 kg, 1892: 155 973 kg Heidelbeeren.

β. Dörrobst. Seit alten Zeiten wird in Deutschland Obst gedörrt, aber das Produkt war meist wenig ansehnlich; erst in den letzten 10 Jahren ist durch Einführung der amerikanischen Dörrapparate sowie auch deutscher Apparate besserer Konstruktion ein bedeutender Aufschwung auf diesem Gebiete, wie gleichzeitig auf dem des Dörrgemüses, zu verzeichnen.

γ. Verschiedene Produkte. Am Rhein werden viel Äpfel zu einer Art Gelée eingekocht, die man als »Rheinisches Krant« bezeichnet, in Thüringen werden die Zwetschen oder Bauernpflaumen zu Mus eingedickt und dies »Pflaumenmuß« weit versandt. — Endlich wird viel Obst eingemacht und hat die Zahl der Obst-Konfervenfabriken sehr zugenommen.



Im Durchschnitt der Jahre 1880—1889 wurde an getrocknetem und eingemachtem Obst eingeführt 241 609 Doppelzentner, ausgeführt nur 4 033 Doppelzentner. Der Werth eines Doppelzentners mit 50 Mark angenommen ergibt für die Einfuhr 12 080 450 Mark. Der Werth der Einfuhr für frisches, getrocknetes und eingemachtes Obst zusammen im Durchschnitt der 10 Jahre 1880—1889 wird von Goethe auf 15½ Millionen Mark angenommen.

**9. Gärtnerisches Unterrichtswesen.** Für den höheren gärtnerischen Unterricht ist bestens gesorgt, in Preußen befinden sich 3 solcher Anstalten: Potsdam, Prossau bei Oppeln (Schlesien), Geisenheim am Rhein. Das Königreich Sachsen hat kürzlich eine höhere Gartenbauschule in Dresden erhalten, in Württemberg besteht seit 1860 die von Dr. Lucas gegründete Privatanstalt, das Pomologische Institut zu Reutlingen, die älteste höhere Anstalt in Deutschland. In Bayern wird eine staatliche Anstalt geplant, ebenso in Oppenheim (Rheinhesen). Mittlere Anstalten bestehen in Köstritz, Annaburg bei Torgau, Röttha u. s. w.

Niedere Lehranstalten sind theils mit den genannten höheren verbunden, theils selbständig und werden vom Staat oder der Provinz u. s. w. unterhalten. Meist beschränkt sich der Unterricht in diesen auf den Obstbau und oft sind es keine eigentlichen Schulen, sondern es werden nur Kurse im Obstbau abgehalten, namentlich auch für Lehrer und für Baumwärter.

In Preußen sind deren 21, in Bayern 5, Königreich Sachsen 2, Württemberg 3, Baden 1, Sachsen-Weimar 2, Sachsen-Coburg-Gotha 1, Ruß 1, Elsaß-Lothringen 1.

Außerdem erhalten Lehrlinge und Gehülfen an vielen Orten Fortbildungsunterricht, entweder in besonderen Fachschulen oder in den allgemeinen Fortbildungsschulen.

**10. Vereinswesen. Zeitschriften.** Das gärtnerische Vereinswesen ist theilweise sehr rege. Im Ganzen bestehen 367 Vereine. Einer der ältesten ist der 1822 begründete, unter dem Protektorat Sr. M. des Kaisers stehende Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten; der größte ist der Verband der Handelsgärtner Deutschlands mit ca. 2 000 Mitgliedern, ihm am nächsten kommt von den über das ganze Deutsche Reich verbreiteten der Deutsche Pomologenverein.

Gärtnerische Zeitschriften sind etwa 15 vorhanden, außerdem noch einige Vereinsverhandlungen. Endlich bestehen eine größere Zahl von gärtnerischen Annoncenblättern, von denen die beiden ersten, heute in etwa 12 500 Auflage erscheinenden, in Leipzig begründet wurden. An vielen Orten bestehen lokale oder private Krankenkassen, außerdem ist eine allgemeine deutsche Gärtner-Krankenkasse vorhanden.

**11. Versicherungswesen.** Der größte Theil der Handelsgärtner Nord- und Mitteldeutschlands ist bei der »Deutschen Hagel-Versicherungs-Gesellschaft für Gärtnereien« in Berlin versichert; Süddeutschland mußte leider der großen Hagelgefahr wegen zum Theil ausgeschlossen bleiben. Manche Orte wie Dneblinburg, Erfurt u. s. w., die fast nie Hagelschlag erlebten, versichern auch nicht. Ueber den Stand am 1. Januar 1892 berichtet die Gesellschaft folgendermaßen:

Aufstellung über das Ergebniß der Deutschen Hagel-Versicherungs-Gesellschaft für Gärtnereien zc. Berlin.

Ort	Zahl der Versicherungen.	Versicherungssumme.	Prämie.	
		M.	M.	Pf.
Berlin und Umgegend .....	351	863 860	13 672	20
Hamburg und Umgegend .....	39	60 180	605	15
Königsberg i. Pr. ....	38	61 920	856	10
Breslau .....	35	65 980	1 097	85
Frankfurt a. M. ....	28	68 820	869	70
Leipzig und Umgegend .....	425	805 840	9 408	50
Dresden .....	299	572 920	12 181	80

Im Ganzen bestanden im Jahre 1891 bei obiger Gesellschaft 5 264 Versicherungen mit 7 059 416 Mark Versicherungssumme und 108 814 Mark 15 Pfennig Prämien.

**12. Zahl der Handelsgärtnereien.** Nach der Berufszählung vom 5. Juni 1882 zählte die Kunst- und Handelsgärtnerei einschließlich der Baumschulen und Blumenhandlungen im Deutschen Reich 17 699 Betriebe, darunter 15 977 Hauptbetriebe, in welsch letzteren 43 897 Personen beschäftigt waren.



Von den Betrieben waren in Preußen 11 323, Bayern 757, Königreich Sachsen 1 465, Württemberg 702, Baden 570, Hessen 325, Hamburg 356, Elsaß-Lothringen 602.

Auf 10 000 Einwohner kamen in der Gärtnerei beschäftigte Personen nach der Berufszählung von 1882: im Deutschen Reich 9,2, Preußen 9,8, Provinz Brandenburg mit Berlin 13,2, Berlin 9,8, Provinz Sachsen 31,9, Schleswig-Holstein 14,3, Hessen-Raffau 11,1, Bayern 3,5, Königreich Sachsen 13,8, Kreishauptmannschaft Dresden 20,9, Kreishauptmannschaft Leipzig 20,3, Württemberg 6,9, Baden 6,4, Hamburg 18,9.

Aus einigen Gegenden sind, Dank den Berufsgenossenschaften, neuere Zahlen erhältlich gewesen. Im Königreich Sachsen betrug die Zahl der Betriebe am 1. Januar 1892 1 903 mit 2 237 134 Mark Löhnen (gegen 1 465 in 1882); sie ist also fast um ein Drittel gestiegen, und ähnliche Steigerungen kann man in vielen anderen Staaten, über die neuere Berichte fehlen, annehmen. Von den 1 903 Betrieben im Königreich Sachsen entfallen auf die Amtshauptmannschaft Leipzig 279, Dresden 809. Leipzig und nächste Umgegend zählt nach Vereinsmittheilungen 185 Gärtnereien mit 1 500 Arbeitern und 250 ha Flächeninhalt, der meist zu Glaskulturen verwendet ist.

Hamburg-Altona und Umgegend besitzen gegenwärtig ca. 200 Gärtnereien, Frankfurt a. M. und Umgegend 140, Breslau 60, München 115, Stuttgart 46, Karlsruhe 38, Berlin und Umgegend bis einschließlich Potsdam 799 mit 2 608 ha Fläche (die Stadt Berlin 138 mit 279 ha), außerdem 400 Blumen- und 130 Handlungen mit Samen, Schnittblumen u. s. w. Im Stadtkreis Erfurt sind 72 Gärtner mit zusammen 732½ ha Fläche, davon 4 mit je über 50, 10 mit je über 10 ha, in der nächsten Umgegend Erfurts sind 16 Gärtner mit 66 ha Fläche.

**13. Einfuhr und Ausfuhr.** Blumen, Blüthen, Blätter u. s. w., frisch oder getrocknet, auch gefärbt, gefärbtes Stroh u. s. w.:

	Einfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.	Ausfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.
1888.....	7 630	1 708 250	2 531	778 060
1889.....	13 499	2 480 000	2 755	886 000
1890.....	14 411	2 249 000	2 818	806 000
1891.....	16 543	3 017 000	2 652	745 000

Davon:	aus den Vereinigten Staaten:		nach den Vereinigten Staaten:	
	in 100 kg.	Werth in Mark.	in 100 kg.	Werth in Mark.
1888.....	183	59 000	—	—
1889.....	164	32 800	249	27 390
1890.....	313	62 600	166	24 900
1891.....	404	73 500	148	22 200

Den Hauptantheil der Einfuhr bilden frische Blumen und Bindegrün aus dem Süden, welche eben dem deutschen Gärtner, zumal der Import immer mehr zunimmt, die Existenz so erschweren. Es wurden eingeführt aus:

	Oesterreich:	Italien:	Schweiz:	Frankreich:
		in 100 kg netto.		
1887.....	601	591	346	957
1888.....	1 754	1 642	1 048	1 368
1889.....	4 770	2 523	1 931	1 735
1890.....	5 438	2 520	2 603	1 844
1891.....	4 761	3 763	3 253	2 309

Gewächse aller Art, lebende: Bäume, Sträucher, Stauden, Topfpflanzen u. s. w., aber auch Blumenzwiebeln, Maiblumenkeime und Georginenknollen u. s. w.

	Einfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.	Ausfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.
1888.....	49 067	5 888 000	26 807	1 776 190
1889.....	55 471	4 152 030	25 457	2 815 000
1890.....	60 686	3 888 000	28 962	2 256 000
1891.....	56 927	3 785 000	30 136	2 376 000

Davon:	aus den Vereinigten Staaten:		nach den Vereinigten Staaten:	
	in 100 kg.	Werth in Mark.	in 100 kg.	Werth in Mark.
1888.....	90	11 000	—	—
1889.....	349	41 880	1 295	161 875
1890.....	444	44 400	1 877	281 550
1891.....	624	62 400	1 617	—

Von den aus den Vereinigten Staaten 1889 eingeführten 34 900 kg »Gewächsen aller Art« waren 95,71 Prozent Blumenzwiebeln, hauptsächlich wohl Tuberosen; von den im gleichen Jahre dahin ausgeführten 129 500 kg fielen 2 590 = 2 Prozent auf Blumenzwiebeln, dagegen 85 470 kg = 66 Prozent auf Maiblumenkeime. Im Jahre 1891 wurde die Einfuhr von Blumenzwiebeln aus den Vereinigten Staaten annäherungsweise auf 60 000 kg geschätzt, die Ausfuhr dahin auf 7 000 kg Blumenzwiebeln und 110 000 kg Maiblumenkeime. Im Uebrigen gehen nach den Vereinigten Staaten von lebenden Pflanzen außer Zwiebel- und Knollengewächsen besonders Stauden, veredelte Rosen, seltenere Coniferen, Azaleen, Camellien und Rhododendron, Clematis, feinere Stiersträucher, Blattpflanzen, Neuheiten u. s. w.

Obst, frisches, exklusive Südfrüchte und Weintrauben:

	Einfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.	Ausfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.
1889.....	687 247	16 891 000	189 790	7 034 000
1890.....	921 436	18 823 000	290 299	11 716 000
1891.....	1 203 836	15 727 000	235 218	9 378 000

Davon aus den Vereinigten Staaten 1891: 3 402 Doppelzentner.

Obst, auch Beeren, getrocknet oder ohne Zucker eingedocht:

	Einfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.	Ausfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.
1889.....	364 233	10 199 000	2 802	62 000
1890.....	265 692	12 354 000	1 782	71 000
1891.....	265 899	9 493 000	1 941	97 000

Davon aus den Vereinigten Staaten:

	Einfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.	Ausfuhr in 100 kg.	Werth in Mark.
1889.....	21 568	594 000 *)	—	—
1890.....	24 630	1 355 000	—	—
1891.....	17 745	976 000	—	—

Menge und Werth der nach den Vereinigten Staaten exportirten bzw. von dort importirten Gartenfämereien lassen sich leider nicht feststellen, da die Gartenfämereien in den statistischen Tabellen mit anderen Samen zusammengezogen sind.

\*) Werth 1889 offenbar zu niedrig angenommen.

L. Wittmack.



# Gartenbauegebäude.

## Abtheilung B.

### Weinbau, Gartenbau, Obstbau, Blumenzucht.

#### Sammel-Ausstellung

des

#### Weinbaues und Weinhandels.

Geschäftsleitung: Komitee für die Sammel-Ausstellung von deutschen Weinen auf der Weltausstellung in Chicago.

Vorsitzender:

Herr Geheimer Kommerzienrath Wegeler in Coblenz.

Schriftführer:

Herr General-Sekretär Zahlen in Weissenheim.

(Die Aufführung der Firmen erfolgt bei dieser Gruppe nach Maßgabe der einzelnen Weinbaubetriebe in alphabetischer Reihenfolge der Orte. W. = Weine, Schw. = Schaumweine, Schw. G. = Schaumweine auf einem besondern Gerathe aufgestellt.)

#### Rheinpreußen.

666. **Stark-Knetgens** — Aachen — Weinhandlung. 5 W.
667. **Vin, Wilh.**, — Ahl bei Saarburg — Königlich Oberförster a. D., Weingutsbesitzer. 2 W.
668. **Wafum, Wilh.**, — Bacharach a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1862. Vertreter: Ludwig J. Eggel in Jersy City. 10 W.
669. **Reinhard & Co.** — Coblenz a. Rhein und Mosel — Weinhandlung und Schaumweinfabrikation, Weingutsbesitzer in Rüdesheim a. Rhein. Geschäft gegründet 1794. Generalvertreter in New-York: Emil Unger & Co., 50 Park Place. Haus in London: 6 Juel Lane E. C. Berlin: 20 Taubenstraße — 30 W. und Schw. G.
670. **Holler, Hermann, & Avenarius** — Coblenz a. Rh. und Mosel — Weinhandlung und Schaumweinfabrikation. Geschäft gegründet 1842. 5 W.
671. **Schurz, J. R., & Co.** — Coblenz a. Rhein und Mosel — Weinhandlung. Geschäft gegründet 1849. Spezialität: Moselweine. 10 W.
672. **Dahmen, Heinrich** — Cöln a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1847. 5 W.
673. **Lourney, Friedr. Wilh.** — Cöln a. Rh — Weinhandlung. Geschäft gegründet 1822. Vertreter: Frh. Sandrich & Sen in New-York. 10 W.
674. **Fuchs, M.** — »Vogellerei Dattenberg« bei Vin a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Spezialität: Rheinisches Rotweine. 5 W.
675. **Zumich, Georg Karl** — Enkrich a. d. Mosel — Weingutsbesitzer. 3 W.
676. **Freiherrlich von Stumm-Salberg'sche Ritterguts-Verwaltung** — Grünhaus an der Mosel — Verrentierter Besitz an der Mosel von 11 Hektar der vorzüglichsten Lage. Durchschnittliche Ernte circa 30 Fuder. Qualitätsbau.

Verkauf der Weine durch Versteigerung in Gebinden von circa 1000 Liter. 2 W.

677. **Rautenstrauch, Wilh.** — Karthäuserhof, Gemartung Eitelsbach — Größter geschlossener Weinberg in einer Hand im Königreich Preußen. 5 W.
678. **Anhäuser & Jehr** — Kreunach a. d. Nahe — Weinhandlung. 5 W.
679. **Geardt, C. F., Kloster-Kellerei** — Kreunach, Rheinland — Weingutsbesitzer u. Weinhandlg. Unser Preisbewerbung. Export nach den Vereinigten Staaten seit 1865. 1888 ca. 50 900 Gall, 1889 ca. 63 500 Gall, 1890 ca. 82 000 Gall, 1891 ca. 101 300 Gall, 1892 ca. 101 900 Gall. Generalvertreter: Hartman, Goldsmith & Co., New-York, 45 Warren-Str. 30 W.



Trade Mark.

680. **Engelsmann, Ed., & J. B.** — Kreunach a. d. Nahe — Weingutsbesitzer. Jährliche Produktion 100 bis 150 Stück gute, kräftige Weißweine. 5 W.
681. **Engelsmann & Berren** — Kreunach a. d. Nahe — Weinhandlung, Weingutsbesitzer und Schaumweinfabrikation. 5 W.
682. **Meier, M.** — Kreunach a. d. Nahe — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1839. 5 W.
683. **Späth, Carl** — Kreunach a. d. Nahe — Weingutsbesitzer. 5 W.
684. **Sebastiani, Joh. Pet.** — Mettesdorf bei Trier — 2 W.
685. **Gymael, Jean** — Mönchhof bei Uerig a. d. Mosel — Weingutsbesitzer und Weincommissionshändler im Ankauf von Moselweinen. 2 W.
686. **Richter & Co.** — Mülheim a. d. Mosel — Weinhandlung u. Weingutsbesitzer (früher F. R. b. n. a. d. Richter — F. R. e. h. e. n. e. n. Sohn). Geschäft gegründet 1680. Inhaber der Großen goldenen Verdienstmedaille der Société Philomatique zu Bordeaux. Prämiiert: London 1862, Paris 1867, Wien 1873. Hervorragende eigene Gewächse. Ausgezeichnete Kellereien. 5 W.
687. **Rheinart, W., Erben** — Saarburg bei Trier — Weingutsbesitzer. 4 W.
688. **Müller, Egon** — Schachhof bei Wiltigen a. d. Saar — Weingutsbesitzer. Jahweiser Verkauf auf Versteigerungen in Trier. 5 W.
689. **Sankmann Junior** — Traben a. d. Mosel — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Inspekteure in America: für die Distrikte S. o. l. k. & F. e. y. e. d. e., New-York; für die Distrikte C. h. a. r. l. e. s. M. e. i. n. e. & C. o., San Francisco; für Central-America F. o. r. e. n. z. E. y. f. f. e. n., Guatemala. 10 W.
690. **Sankmann, Oscar** — Traben a. d. Mosel — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 10 W.

\*) Die Dieramen, darstellend: 1. den Rhein von Bingerbrück bis Mainz, gesehen vom Niederwalddenkmal aus, 2. Traben-Varbach a. d. Mosel, Neustadt a. d. Haardt und Trier a. d. Mosel, sind von den Architektur- und Landschaftsmalern Wilhelm Herwarth und Joseph Kummelspacher in Lichterfelde bei Berlin, die Dieramen, darstellend: 3. Badenweiler mit dem angrenzenden Markgräflehen, 4. Rappelsweiler mit Umgebung, 5. Medardhof von Eslingen bis Cannstatt mit dem Reichen Berg, sind von den Landschaftsmalern Richter, Leferndorf und Freudemann in Berlin gemalt worden. Siehe Sammelgruppe der deutschen Kunst S. 214 Nr. 5143 und Nr. 4953.

Das Gebäude für die Sammel-Ausstellung des Weinbaues und Weinhandels ist von der Firma C. Rabitz, Berlin NW., in feinerer Baukonstruktion nach eigenem patentirten Verfahren erbaut. (Siehe Gr. 152 S. 181 Nr. 4136.)

691. **Sankmann, Wilh.** — Traben a. d. Mosel — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 10 W.

692. **Suesgen, Adolf** — Traben a. d. Mosel — Weingutsbesitzer u. Weinhandlung. 10 W.



693. **Suesgen, J. W.** — Traben a. d. Mosel — Weingutsbesitzer, Weinhandlung und Schaumweinfabrik. 10 W.

694. **Langguth, Franz Wilh.** — Traben a. d. Mosel — Weinhandlung u. Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1780. Nur in direktem Verkehr mit Weinveräußern. 10 W.

695. **Lenz, C., & Co.** — Traben a. d. Mosel — Weingutsbesitzer und Weinhandlung für In- und Ausland, namentlich Export nach England, Nord- und Südamerika, sowie West u. Ostindien. 10 W.

696. **Rumpel, C., & Co.** — Traben a. d. Mosel



— Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegr. 1824. Verkehr nur mit Großhändlern. 10 W.

697. **Graff, Oscar** — Trarbach a. d. Mosel — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 10 W.

698. **Heiser, Rob.** — Trarbach a. d. Mosel — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 5 W.

699. **Korn, S. Wilh.** — Trarbach a. d. Mosel — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 2 W.

700. **Spier, Ph. S.** — Trarbach a. d. Mosel — Weingutsbesitzer. 3 W.

701. **Wehr, Aug.** — Trarbach a. d. Mosel — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 5 W.

702. **Domkapitel** — Trier — Weingutsbesitzer. 5 W.

703. **Grach, Jos., Ww.** — Trier — Weingutsbesitzerin. 2 W.

704. **Gymnasial-Verwaltungsfonds** — Trier — Weingutsbesitzer. 5 W.

705. **Gräfl. von Kesselstadt'sches Majorat** — Trier — Weingutsbesitzer. 5 W.

706. **Link, Jakob** — Trier — Weingutsbes. 2 W.

707. **Mittelsraß, Walthar** — Trier — Weingutsbesitzer. 10 W.

708. **Moselweinvertriebs-Gesellschaft** — Trier — 5 W.

709. **Nell, J. R., von** — Trier — Weingutsbesitzer. 2 W.

710. **Orth, Friedrich** — Trier — Weinhandlung. 5 W.

711. **Piedmont, Julius** — Trier — Weingutsbesitzer. 1 W.

712. **Priesterseminar** — Trier — Weingutsbesitzer. 3 W.

713. **Scherer, Bernhard** — Trier — Weingutsbesitzer. 1 W.

714. **Thamisch, Dr., Sanitätsrath** — Trier — Weingutsbesitzer. 2 W.

715. **Vanvolken, Gustav** — Trier — Weingutsbesitzer. 3 W.

716. **Vender, Hermann** — Vallendar a. Rhein — Weinhandlung. Reichhaltiges Lager naturreiner Weine. Höchste Auszeichnung Köln 1889. Vertreter Fris Ewald, Hamburg. 5 W.

717. **Kroeber, Gottfried** — Winningen a. d. Mosel — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 5 W.

718. **Peters, Carl** — Winningen a. d. Mosel — Weingutsbesitzer. 5 W.

719. **Schwebel, Heinrich** — Winningen a. d. Mosel — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 5 W.

## Rheingau

### resp. Regierungsbezirk Wiesbaden.

730. **Gulberg, Peter** — Almannshausen a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1868. Spezialität: Almannshäuser Rebwine, auch sämtliche bessere Marken des Rheingaus. Export nach allen Ländern. 5 W.

731. **Jung, Joh. H.** — Almannshausen a. Rh. — Weingutsbesitzer. 5 W.

732. **Schrupp, W.** — Almannshausen a. Rhein — Weingutsbesitzer. 3 W.

733. **Freiherrlich Langwerth v. Simmernische Verwaltung** — Eltville a. Rhein — Weingutsbesitzerin. 5 W.

734. **Schmidt & Kett** — Eltville a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Geschäft gegründet 1869. Export edler Rheingauer Weiß- und Rotweine an Wiederverkäufer und Private. In Philadelphia, Paris, Breslau u. mit ersten Medaillen preisgekrönt. 5 W.

735. **Anderson, Georg** — Frankfurt a. M. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer in Mittelheim, Wintal, Oestrich und Johannisberg a. Rh. Königlich bayerischer Hoflieferant. Kellereien in Rauenhain, Mittelheim und Frankfurt a. M. Geschäft gegründet 1813. 10 W.

736. **Geist, Gebrüder, & Söhne** — Frankfurt a. M., Neue Mainzerstraße 52 — Weinhandlung und Schaumweinfabrik. Geegründet 1828. Haus in Venden: 38 Queen Street, Cannon Street E. C.



Alleinige Vertreter für die Verein. Staaten von Nordamerika: Messieurs C. La Monte & Sons, New-York, 53/57 Beaver Street. Alleinige Vertreter für Australien: Messieurs G. S. Adams & Co., 24. Melbourne, 241 Collins Street. Seit mehr als 60 Jahren betreibt die Firma als Spezialität den Export altabgefüllter feinerer u. feinsten Flaschenweine, sowie ferner die Verschiffung trockenster, halbtrockener u. süßerer Schaumweine. 10 W. Schw. G.

737. **Kulmann, S. J., & Co.** — Frankfurt a. M. — Weinhandlung. Großküfer feiner Weine. 10 W.

738. **Loh, Albert** — Frankfurt a. M. — Weinhandlung. 6 W.

739. **Walten & Bausa, vorm. Joh. Eshardt Müller Nachfolger** — Frankfurt a. M. — Weinhandlung; Hoflieferanten. Vertreter: Albert Breitung, Rookery Building, Chicago. 5 W.

740. **Nathan, Mathias** — Frankfurt a. M. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer in Rheinhessen und Rheingrußen. Geschäft gegründet 1801. 5 W.

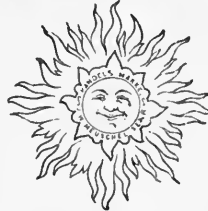
741. **Burgeff, Jos.** — Geisenheim a. Rh. — Weingutsbesitzer. 3 W.
742. **Doehl, Gebrüder** — Geisenheim a. Rh. — Schaumweinfellerei. Geschäft gegründet 1868. Königlich bayerische und königlich rumänische Hoflieferanten. Rheingauer Schaumweine, trocken und süß. Spezialmarke: Kaiserkrone (Kronkolumne als Schutzmarke), eingetragen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. *United Producers*, New York, Repräsentation, New York Office 204 William Street (Bridge Arch) und Chicago Office 211 Michigan Street. Schw. G.
743. **Jann, Franz, Söhne** — Geisenheim a. Rh. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 10 W.
744. **Suitmann, Aug.** — Geisenheim a. Rh. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Haus Neu-riedheim. 4 W.
745. **Höhlein & Hottenroth** — Geisenheim a. Rh. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 3 W.
746. **Altiengeellschaft, vorm. Burgeff & Co.** — Hochheim a. M. — Letzte rheinische Schaumweinfabrik. Gegründet 1837. Vertreter: Hartmann, Goldsmith & Co., 45 Warren Street, New York. Schw. G.  
Siehe Inzeratenthail Seite 17.
747. **Bachem & Janter, Champagnerkellerei** — Hochheim a. M. — Geschäft gegründet 1885. Spezialmarke: Riesling Hochschäumender Hochheimer. Verkehrt direct u. Wiederverkauf. Schw. G.
748. **Stummel, S. J.** — Hochheim a. M. — Weingutsbesitzer. 3 W.
749. **Leubach, C.** — Hochheim a. M. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 5 W.
750. **Rabstmann, Heinrich** — Hochheim a. M. — Besitzer des Königl. Vintneraberges, Hochheim. Hoflieferant des Großherzogs von Hessen und bei Rhein u. des Prinzen von Wales. Preismedaillen: Darmstadt 1861, Mex. 1861, London 1862, Paris 1867, Breslau 1868, Wien 1873, Wiga 1892. 5 W.
751. **Stadtkämmerei Frankfurt a. Main** — Hochheim a. M. — Weingutsbesitzerin. 5 W.
752. **Klein, Johann** — Johannisberg a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Großes Exportgeschäft. Spezialität: Rheingauer Naturweine mit langjährigem Flaschenlager. 10 W.  
Siehe Inzeratenthail Seite 29.
753. **Buschmann, Anton** — Kiedrich i. Rheingau — Weingutsbesitzer. 2 W.
754. **Altentisch, Friedrich** — Lorch a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Hoflieferant. 10 W.
755. **Altentisch, Gebrüder** — Lorch a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 3 W.
756. **Choisi, J. R.** — Lorch a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 3 W.
757. **Dahlen, Heinrich Josef** — Lorch a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 2 W.
758. **Dahlen-Goedderich** — Lorch a. Rhein — Weingutsbesitzer. 2 W.
759. **Reudel, Heinrich Josef** — Lorch a. Rhein — Weingutsbesitzer. 2 W.
760. **Möhr, Wilhelm** — Lorch a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 2 W.
761. **Frabers, Franz** — Lorch a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 1 W.
762. **Reichenan, Carl von** — Rensdorf i. Rheingau — Weingutsbesitzer. 5 W.



763. **Mittlerh. Seifellerei, Horbach & Glade** — Niederlahnstein a. Rhein. 1 Schw.
764. **Böhm, G. R.** — Oberlahnstein a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Großverfehr in Rhein-, Mosel- und deutschen Rothweinen. Gegründet 1857. Vertreter: Hugo Sedlaček, New York, 18 Beaver Street. 15 W.
765. **Rajch, Wilhelm** — Oestrich a. Rhein — Besitzer des vormals Demkapitel'schen Weingutes in Oestrich i. Rheingau. Verkauf nur in großen Gebinden an Weinhandlungen. 5 W.
766. **Rotwitt & Wieg** — Oestrich a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 3 W.
767. **Steinheimer, C. J. R.** — Oestrich a. Rhein — Weingutsbesitzer. 3 W.
768. **Winter, Josef, Ww.** — Nauenthal — Weingutsbesitzerin. 2 W.
769. **Beckerath, Leon von** — Rüdesheim a. Rh. — Weingutsbesitzer u. Weinhandl. Geschäft gegründet 1793. Zweigniederlassungen: Crefeld, Berlin W. Export von Weinen, Schaumweinen und Champagner in allen Preislagen. Preislisten und Proben stehen auf Wunsch zu Diensten. 5 W.



770. **Filthich, Sahi & Co.** — Rüdesheim a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung — Kaiserl. u. Königl. Oesterreich. u. Kaiserl. russ. Hoflieferanten — Geschäft gegründet 1816 — Spezialität: Rüdesheimer feine und hochfeine Flaschenweine aus eigenen Weinbergen — Erste Preise: Philadelphia, Paris, Wien, Brüssel, Düsseldorf, Köln. 5 W.
771. **Ehrhardt, Josef** — Rüdesheim a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 4 W.
772. **Ewald & Co.** — Rüdesheim a. Rhein — Schaumweinfellerei. Geschäft gegründet 1858. H. E. Ewald & Co. Exporteure Champagne. 52 Leonard Street, New York. Schw. G.
773. **Jung, Gebrüder** — Rüdesheim a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 10 W.
774. **Jung & Co.** — Rüdesheim a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Geschäft gegründet 1847. 10 W.
775. **Kreuzberg & Brogitter** — Rüdesheim am Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Vertreter: S. Lückelrichen, 155 E. Randolph Street, Chicago. 10 W.
776. **Menschel, J. W., senr.** — Rüdesheim a. Rh. — Weingutsbesitzer u. Weinhandlung. Weinbergbesitz in den ersten Lagen von Rüdesheim. (Rheinortland und Reiteland.) Geschäft gegr. 1863. Lager reingehaltener feinsten Rheingauweine der Jahrgänge 1862, 1874, 1875, 1876, 1884, 1886, 1887, 1889, 1890. Eingetragene Handelsmarke. Vertreter: Richard Rieder, Chicago, 358 Vinceln Av. 10 W.  
Siehe Inzeratenthail Seite 29.
777. **Moos, J. F.** — Rüdesheim a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Export nach Nordamerika, Mexiko, Brasilien, Ostasien, Rußland und England. 10 W.



778. **Reuter, August**, vorm. **Schulz & Reuter**



— Rüdesheim  
im Rheingau  
— Weinguts-  
besitzer u. Wein-  
handlung. Ge-  
schäft gegründet  
1839. 10 W.

779. **Noos, Valentin** — Rüdesheim a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Restaurant »Rheinhalle«. 5 W.

780. **Rüdesheimer Schannweinfabrik C. S. Schulz** — Rüdesheim a. Rhein. Schw.

781. **Ruland, Josef** — Rüdesheim a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 3 W.

782. **Scholl & Hillebrand** — Rüdesheim a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 3 W.

783. **Sturm, Joh. Bapt.** — Rüdesheim a. Rhein — Zweighäuser: Vondan E. C., 31 Ernted Fährs, Berlin SW., 67 Leipzigerstraße, Hamburg, 14 Bohnenstraße. Vertreter: John Osborn, Son & Co. 45 Beaver Street, New-York. 30 W. Außer Preisbewerbung.

784. **Wallmach, John** — Rüdesheim a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer in Rüdesheim, Bingen und Dänneim. Besitzer der Aukentischen Weinstube in Rüdesheim. 16 W.

785. **Schulzein & Co.** — Rheingauer Schaumweinellerei Schierstein a. Rhein. Geschäft gegründet 1865. Geheiß geschützte Marke: »Rheingold«. Erster Preis Philadelphia. Schw. G. Außer Preisbewerbung.

786. **Alfer, Carl** — Wiesbaden — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Allein bevollmächtigter Verkäufer von Weinen aus dem Herzoglich Nassauischen Kabinetskeller. General-Vertreter: August Boecklin, Chicago, Nr. 248 Burling Street. 30 W.

787. **Schmann, Gebrüder** — Wiesbaden — Weinhandlung. 5 W.

788. **Reisenberg & Co.** — Wiesbaden — Weinhandlung. Vertreter: Thomas, N. Dwyer & Co. 40 Barclay Street, New-York. 5 W.

789. **Rosenstein, B.** — Wiesbaden — Weinhandlung. Geschäft gegründet 1845. Vertreter: Exhibitors Representing Co., 783 Clybourn Av., Chicago. 10 W.

790. **Simou, Gebrüder** — Wiesbaden — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 10 W.

791. **Wagemann, Gebrüder** — Wiesbaden — Weinhandlung. 5 W.

792. **Grün, Johannes** — Winkel a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer in Halle a. d. Saale und in Winkel, am Fuße des Schlosses Johannisberg a. Rhein. 10 W.

793. **Herber, Adam** — Winkel a. Rhein — Weingutsbesitzer. 2 W.

794. **Müller, G.** — Winkel a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 2 W.

### Rheinpfalz.

805. **Buhl, F. B.** — Deidesheim — Weingutsbesitzer. 15 W.

806. **Eckel, Gebrüder** — Deidesheim — Inhaber Frisch Edel — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Eigene Weinberge in den Gemeinden Deidesheim,

Forst und Ruppertsberg. Großes Lager in Faß- und Flaschenweinen bis zu den feinsten Sorten. 20 W.

807. **Jordan, L. A.** — Deidesheim — Inhaber C. Wassermann-Jordan — Weingutsbesitzer. Gründung des Geschäfts 1774. Auszeichnungen: Erste Preise resp. Goldene Medaillen: München 1854, Paris 1867, Kaiserslautern 1872, Wien 1873, Philadelphia 1876, Melbourne 1880: 3 erste Preise, Mannheim 1880, Nürnberg 1882, Straßburg i. Elß. 1890. Médaille d'honneur de l'académie nationale agricole. 10 W.

808. **Sehler, Fried.** — Deidesheim-Ruppertsberg — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Königlich bayerischer und Königlich niederländischer Hoflieferant. Geschäft gegründet 1828. Vertreter: Greisch & Mader, 96 u. 98 Fulton Street, New-York. 10 W.

809. **Stadler, J. M.** — Deidesheim — Weingutsbesitzer. 5 W.

810. **Wenth, H. F.** — Edenkoben — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 1 W.

811. **Schellhorn-Wallblich, W.** — Forst an der Saar — Weingutsbesitzer. 5 W.

812. **Gerle, F.** — Frankweiler b. Landau — Weinhandlung. 2 W.

813. **Reiß-Eberhardt, Fritz** — Gimmelsingen — Weingutsbesitzer und Weinfirmenbesitzer. 2 W.

814. **Bester, Heinrich** — Insheim bei Landau — Weingutsbesitzer. 3 W.

815. **Marg, Gebr.** — Landau — Weinhandlung. 5 W.

816. **Teufel, Gustav** — Landau — Weinhandlung. 5 W.

817. **Weiß, Samuel** — Landau — Weinhandlung. 5 W.

818. **Lichtenberger & Weiner** — Ludwigshafen am Rhein — Weinhandlung. Geschäft gegründet 1869. Jährlicher Verkauf circa 4—500 000 Liter, größtentheils aus selbstgelegerten Trauben. 5 W.

819. **Feiß, Ludwig** — Minsbach a. Saar — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 2 W.

820. **Vach, E.** — Neustadt a. S. — Weinhandlung. 2 W.

821. **Hartung, John** — Neustadt a. S. — Weinhandlung in Rastadt und Neustadt a. S. — Bedeutender Export von Pfälzer Weinen nach Amerika. Spec.: Edelgewächse der Pfalz und Mosel. 15 W.

822. **Doeh, Carl Josef** — Neustadt a. S. — Weingutsbesitzer. 10 W.

823. **Kempf, Gebr.** — Neustadt a. S. — Schaumweinellerei und Weinhandlung. 5 W. u. Schw.

824. **Mauger, Rudolf & Wih.** — Neustadt a. S. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer; Königlich bayerische Hoflieferanten. 10 W.

Siehe Inseratenheil Seite 10.

825. **Schlereth, A.** — Neustadt a. S. — Weinhandlung. Lager größtentheils selbstgegener Weine. 10 W.

826. **Witter, Eduard** — Neustadt a. S. — Weingutsbesitzer u. Weinhandlung. Spezialität: Naturweine Rhein-Pfalz-Weine. Vertreter: G. von der Heyde, New-York. 10 W.

827. **Bürklin-Wolffsche Gutsverwaltung** — Wachenheim a. S. — Weingutsbesitzerin. 10 W.

828. **Klein, Ludwig** — Wachenheim a. S. — Weingutsbesitzer. 10 W.

829. **Ruhn, Georg** — Wachenheim a. S. — Weineinkaufsgeschäft und Weingutsbesitzer. Gründung des Weineinkaufsgeschäfts 1832. 3 W.

## Franken.

830. **Meuschel, F. W., senr.** — Buchbrunn in Unterfranken — Weingutsbesitzer und Weinhandlg. Aus- gezeichnet. Weinbergs- besitz. Kellereien in Buchbrunn. Eigen- thümer des Kellerei- anwesens d. ehemali- gen Alkei Kitzingen. Geschäft gegründet 1828. Großes Lager guter Naturweine, darunter ganz alter Pfaffenweine der Jahrgänge 1783, 1811, 1822, 1846, 1859, 1862, 1868, 1874. Vertreter: Richard Reber, Chicago, 358 Vinceln Av. 10 W.



Eingetragene Handelsmarke.

- Siehe Inseratenthcil Seite 29.  
831. **Nothstein, C.** — Mainhofheim — Gottes- hauskellerei. Weinhandlung. Vertreter: Richard Reber, 358 Vinceln Av., Chicago. 5 W.  
832. **Würgeripital zum hl. Geist** — Wür- burg a. M. — Weingutsbesitzer seit 1342. Ver- treter: Richard Reber, 358 Vinceln Av., Chicago. 5 W.  
833. **Kgl. Hofkellerei** — Würzburg a. M. — Weingutsbesitzerin. Eigenthümer: Königlich baye- risches Staatsbaur. Vertreter: Richard Reber, 358 Vinceln Av., Chicago. 5 W.  
834. **Julinshospital** — Würzburg a. M. — Wein- gutsbesitzer in und bei Würzburg. Gründung und Beginn 1580. Vertreter: Richard Reber, 358 Vinceln Av., Chicago. 5 W.  
835. **Lang, F. Josef** — Würzburg a. M. — Schaum- weinkellerei. Vertreter: Richard Reber, 358 Vinceln Av., Chicago. 5 Schw.  
836. **Schymann, F.** — Würzburg a. M. — Schaum- weinkellerei. Vertreter: Richard Reber, 358 Vinceln Av., Chicago. 5 Schw.  
837. **Rudolf, Herm.** — Würzburg a. M. — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 5 W.  
838. **Schierlinger, Heimr.** — Würzburg a. M. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Gründung des Geschäfts 1812. Export von Vorbeuteln und Pfaffenweinen eigenen Wachsbumes. Vertreter: Richard Reber, 358 Vinceln Av., Chicago. 5 W.  
839. **Fehr. von Ziegler'scher Keller** — Wür- burg a. M. — Alte Würburger Steinweine aus den Jahrgängen 1811, 1822, 1846, 1857, 1858. Vertreter: Carl Landsee, Besitzer des Sötel Tzcel in Junsbrud, Hausverwalter Hirsch in Würzburg, Paradeplatz 2. 5 W.

## Württemberg.

849. **Kesler, G. C. & Co., Nachfolger** — Ehlingen a. Neckar. — Schaumweinkellerei. Ge- schäft gegründet 1826. 5 Schw.  
850. **Fritz, C.** — Zellbach, Oberamt Cannstatt — Weingutsbesitzer. 2 W.  
851. **Albrecht, Heinrich** — Heilbronn a. Neckar, a. d. Allee — Vager in Neckar insbes. Heilbrenner Weinen. Prämiirt: Heilbronn 1870, Colmar 1875, Hannover 1885, Frankfurt a. M. 1886. 5 W.  
852. **Weingärtnergesellschaft** — Heilbronn am Neckar. 5 W.  
853. **Abel, von, Wwe.,** Frau Oberforstmeister — Groß- und Klein-Soppach, Oberamt Weiblingen — Weingutsbesitzerin. 4 W.  
854. **Dochtermann, Carl** — Lauffen a. Neckar, Oberamt Besigheim — Weingutsbesitzer u. Wein- handlung. 3 W.  
855. **Gilmer, F., Frau** — Lauffen a. Neckar, Oberamt Besigheim — Weingutsbesitzerin auf Schloß Thalheim. 4 W.  
856. **Lehner, Theodor** — Lauffen a. Neckar, Ober- amt Besigheim — Stadtschultheiß und Weinguts- besitzer. 2 W.

857. **Thebens, S.** — Lauffen a. Neckar, Oberamt Besigheim — Weinhandlung und Weingutsbesitzer auf dem Klostergut. 5 W.  
858. **Stoßmayer, Hermann** — Schloß Pichten- berg, Oberamt Markbach — Oekonomierath, Wein- gutsbesitzer. Jährliche Production ca. 150 Sektol- liter. 1 W.  
859. **Stähle, Dr.** — Sanatorium Mergentheim — Weingutsbesitzer. 4 W.  
860. **Saas-Brummer, F.** — Neckarsulm — Wein- gutsbesitzer. 4 W.  
861. **Weingärtnergesellschaft** — Neckarsulm. 5 W.  
862. **Kürfürstliche Standesherrschaft Dohenlohe-Dehringen** — Dehringen — Besitzerin des Weingutes Werrenberg und Weinhandlung. 5 W.  
863. **Marquardt, S. & D.** — Stuttgart — Weinhandlung und Hotel. Geschäft gegründet 1834. 4 W.  
864. **Warth, Carl** — Stuttgart — Städtischer Feldinspektor und Weingutsbesitzer. 1 W.  
865. **Württembergischer Weinbauverein** — Stuttgart. 5 W.  
866. **Weingärtnergesellschaft** — Untertürkheim, Oberamt Cannstatt. 3 W.  
867. **Königl. Weinbauschule** — Weinsberg. 3 W.  
868. **Waltner, Franz** — Zellhof, Oberamt Weins- berg — Weingutsbesitzer. 2 W.

## Baden.

879. **Kirschner, C. A.** — Altschweier in Baden — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 5 W.  
880. **Krafft, Gebrüder** — Luggen in Baden — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 4 W.  
881. **Gepfert, F.** — Bühl und Affenthal in Baden — Weinhandlung und Weinkellerei. Kellerei in Affenthal. Hoflieferant. Geschäft gegründet 1843. Prämiirt auf Welt- und Fachausstellungen mit ersten Auszeichnungen. Export in Fässern und Flaschen. Specialitäten: Affenthaler und Zeller Rothweine; Weißweine: Marktgräfer Tisch- und Edelweine, Durbacher Klingelberger (Ries- ling), Durbacher Kleiner Auslese (Edelwein). Selbstgebackenes Schwarzwälder Kirsch- und Zwetschgennwasser. 10 W.  
882. **Schütt, A.** — Bühl in Baden — Wein- handlung. 5 W.  
883. **Euler & Blankenhorn** — Einmelingen in Baden — Schaumweinkellerei. Inhaber der Firma Fr. Strub & Co., Reims. Kellereien: für den Export in Basel (Zemwei), für deutsches Zollgebiet in St. Ludwig i. Elsaß. 5 Schw.  
884. **Hüglin, Gebrüder** — Freiburg i. Breisgau — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 5 W.  
885. **Wyhr, Felix, Nachfolger** — Freiburg i. Breisgau — Aelteste dortselbst bestehende Wein- handlung. 4 W.  
886. **Steiner, Adolf** — Karlsrube i. Bad. — Wein- handl. u. Weingutsbes. Kell. i. Karlsrube u. Offen- burg. Inh. des Siegerpr. aus Straßburg 1892 u. an- derer 1. Pr. Vertr. J. W. Ross, Chicago. 10 W.  
887. **Meister, Friedrich** — Lahr in Baden — Weinhandlung. 5 W.  
888. **Blankenhorn, Hermann** — Mühlheim in Baden — Weinhandlung und Besitzer von Wein- gütern in den besten Lagen des Marktgräferlandes und am Kaiserstuhl. Gründung des Geschäfts 1798 (Krafft, Veffler 1798—1834, Krafft- Veffler sel. Erben 1834—1844, Gebrüder Blankenhorn 1844—1874, Hermann Blankenhorn seit 1874). Prämiirt mit höchsten Auszeichnungen: Paris 1855, London 1862, Breslau 1869, Wien 1873, Colmar 1875, Karlsrube 1877, ferner Melbourne 1881, Frei- burg im Breisgau 1876 und 1887, Straßburg 1890 u. Export nach allen Ländern der Erde. 5 W.

889. **Blaufenhorn, Julius** — Müllheim in Baden — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 5 W.
890. **Blaufenhorn, Wilh., sen.** — Müllheim in Baden — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 2 W.
891. **Brerher, F. G.** — Müllheim in Baden »Zur Post« — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 1 W.
892. **Kurz, F. J.** — Müllheim in Baden — Weinbergsbesitzer und Weinhandlung. Geschäft gegründet 1845. 4 W.
893. **Höfner, Aug.** — Schloß Neuweiler bei Steinbach in Baden — Weingutsbesitzer. Eigentümer des Holland Hotel in Baden. Baden. 10 W.
894. **Piskmayer, C.** — Offenburg in Baden »Zu den drei Königen« — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 3 W.
895. **Schmiff, Carl & Josef** — Offenburg in Baden »Zur Sonne« — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Geschäft gegründet 1825. Exporteure von badiſchen Roth- u. Weißweinen. 4 W.
896. **Walter, Josef** — Offenburg in Baden — Weingutsbesitzer in Zell und Ortenberg. 3 W.
897. **Walter, Franz** — Ortenberg in Baden — Weingutsbesitzer. 3 W.
898. **Krafft-Vogt** — Schallstadt in Baden — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Prämiirt auf 18 Ausstellungen für selbstgezeigte Marktgräfler Weine; letzte Auszeichnung: »Ehrendiplom und goldene Medaille« Berlin 1892. 5 W.
899. **Blaufenhorn, Frits** — Schliengen in Baden — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1846. Marktgräfler Wein. 2 W.
900. **Haufer, H. A.** — Wolfenweiler in Baden — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 5 W.

### Rheinbessen und hessische Bergstraße.

911. **Eibach, P.** — Amshelm (Rheinbessen) — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 2 W.
912. **Guntrum, Louis** — Bensheim an der Bergstraße — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Lager in Ungstein u. in Wachenheim (Rheinpfalz). Geschäft gegr. 1825. Inhaber: Jean Guntrum und Gustav Guntrum. Langjähriger Export nach Nord- und Süd-Amerika, Mexico, England, holländisch Indien u. Japan in Rheinweinen, Rheinpfälzer, Mosel- und Bergsträßer Weinen. Großes Lager. 10 W.  
Siehe Inseratenteil Seite 10.
913. **Angstein, Josef** — Bingen am Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Geschäft gegründet 1864. Kelterei und Export. 5 W.
914. **Dern, F. P.** — Bingen am Rhein — Weinhandlung. 5 W.
915. **Turlacher, L.** — Bingen am Rhein — Weinhandlung. Proben der Weine dieser Firma werden in der Weinhandlung von Henry Jansen, Chicago, Rathshof 163 n. 165 E. Washington Street, Chicago Ill., abgegeben. 12 W.
916. **Reist & Reinach** — Bingen am Rhein und Mainz am Rhein. — Weinhandlung. Geschäft gegründet 1790. 10 W.
917. **Fehen & Schmitt** — Bingen am Rhein — Traubentelerei und Weinhandlung. Geschäft gegründet 1862. 5 W.
918. **Goebel, Ad., Söhne** — Bingen am Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Jährlicher Export nach Nordamerika 49 000 bis 58 000 Gallonen. Vertreter: August Loos, 119 East 115 Str. New York. 10 W.
919. **Levi, Heinrich** — Bingen a. Rh. — Weinhandlung u. Weingutsbesitzer. Vertr.: E. Greenbaum, Chicago, Ill. 5 W.



Schutzmarke.

920. **Mayer, L.** — Bingen a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1865. Prämiirt Weltausstellung in Wien 1873. 5 W.
921. **Weyer & Coblenz** — Bingen a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1822. 64 Auszeichnungen auf Weltausstellungen. Die Firma arbeitet ausschließlich mit dem Weinhandel u. besitzt eigene Weinberge im Scharlachberg, Kempterberg, Mainverweg und Schloßberg, sowie in den besten Lagen der Gemarkungen Münster, Odenheim, Laubenheim u. Vertreter: C. C. b e n j a m i n, 45 Beaver Str., New-York. 30 W.
922. **Höfner, F.** — Bingen a. Rh. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer mit Zweiggeschäft in Düsseldorf. Geschäft gegründet 1878. 3 W.
923. **Dolles, Josef** — Biedenheim a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1837. Ausgezeichnet auf den Ausstellungen Mainz 1849 und 1883, Paris 1855 und 1867, Köln 1865, Darmstadt 1868, Wien 1873. 3 W.
924. **Koch, Gebrüder** — Elsenheim bei Ingelheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer. Lagerbestand 50 000 Liter Weißwein von 500 bis 800 Mark pro 1200 Liter. 1 W.
925. **Bals, Wilhelm** — Glanheim (Rheinbessen) — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Höchste Auszeichnung auf der ersten deutschen Weltausstellung in Frankfurt a. M. 1886. Rheinwein-Export nach Amerika seit 1868. Garantirt reine Weine. 5 W.  
Siehe Inseratenteil Seite 19.
926. **Höfner, Wilhelm** — Glanheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer. 3 W.
927. **Müller, Jean** — Glanheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer. 3 W.
928. **Scriba, C.** — Glanheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer. 2 W.
929. **Werner, A.** — Glanheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer in Glanheim, Löffelstein u. Schimshelm. 3 W.
930. **Avenarius, Gebrüder** — Gausalgesheim (Rheinbessen) — Inh.: A. Avenarius — Weinhandlung und Weingutsbesitzer mit Kelterei in Aldershof bei Berlin. Geschäft gegründet 1869. Vertreter: Fred Leopoldt, 128 Reed Street in Milwaukee, Wisc. 5 W.  
Siehe Inseratenteil Seite 85.
931. **Feister, Friedrich** — Gausalgesheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer u. Weinhandlung. 5 W.
932. **Feiser, Heinrich Anton** — Gausalgesheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer. 5 W.
933. **Sattener, Jakob, III.** — Gausalgesheim (Rheinbessen) — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 2 W.
934. **Schumann, M., Söhne** — Gausalgesheim (Rheinbessen) — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1865. Export nach Amerika. 5 W.
935. **Kesler, Ph.** — Gausalgesheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer. 2 W.
936. **Kranz, L.** — Gausalgesheim (Rheinbessen) — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1860. Rheinbessische, Rheingauer, Pfälzer und Moselweine. Export. 5 W.
937. **Mayer, Wilhelm** — Gausalgesheim (Rheinbessen) — Weinhandlung u. Weingutsbesitzer. 5 W.
938. **Schmitt, Gebr., & Wölfer** — Gausalgesheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer u. Weinhandlung. 5 W.
939. **Kuhns, C. W.** — Gensingen bei Bingen — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1881. Vertreter: Charles Kuhns, New-York (Union Theatre). 5 W.
940. **Zimmermann, Ph.** — Guntersblum — Weingutsbesitzer. 4 W.
941. **Becker, W.** — Sahnheim u. Zornheim (Rheinbessen) — Weingutsbesitzer. 2 W.



942. **Marx, Johann, L.** — Rempten b. Bingen a. Rh. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 5 W.
943. **Koch, Joh.** — Laubenheim a. Rh. — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 3 W.
944. **Schäfer, Heinrich, Ww.** — Laubenheim a. Rh. — Weingutsbesitzerin. 5 W.
945. **Diehl, Carl Heinrich, & Co.** — Mainz a. Rh. — Weinhandlung. Spezialität: Weine aus dem Weinberg Glöck des Philipp Jünd'schen Weingutes in Nieheim a. Rh. Die Zeit einer Glöck erstreckt sich schon seit langer Zeit eines wohlgegründeten Rufes. Als ein Beweis für das hohe Alter dieser Rheinischen Weinbergslage ist anzuführen, daß die Glöck schon im Jahre 742 urkundlich zu einer Schenkung gehörte, welche Karlmann dem Bisthum Würzburg verlieh. Die vorzügliche Qualität der Glöck wurde durch die höchsten Auszeichnungen anerkannt. Unter anderen erhielt der Besizer die goldene Medaille auf der Pariser Weltausstellung 1867. Dieser Weinberg befindet sich in bester Pflege und ist ganz mit Rieslingtrauben angelegt. Die Lese in der Glöck erfolgt mit der größten Sorgfalt und wird alljährlich so spät als nur immer möglich hinausgeschoben, in Würdigung der unterschiedenen Vortheile, welche durch Auslese und Spätlese für die Produkte der rheinischen Rebe sich ergeben. 5 W.
946. **Falk, Josef** — Mainz a. Rh. — Weinhandlung. Königlich belgischer Hoflieferant. Geschäft gegründet 1851. Alleiniger Inhaber: Friedrich Heinrich. 10 W.
947. **Fink, Daffner** — Mainz a. Rh. und Laubenheim a. Rh. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Inhaber des Pfälzischen Weingutes. 5 W.
948. **Heufell & Co.** — Mainz a. Rh. — Weinhandlung u. Schaumweinkellerei. 10 W. Schw. G.
949. **Kupferberg, Chr. Adt., & Co.** — Mainz a. Rh. — Schaumweinkellerei. Geegründet 1850. Hoflieferanten Seiner Königlichen Hoheit des Großherzogs von Hessen. Erste Marke: Kupferberg Gold, Der und Medium Dm. Vertreter in den Vereinigten Staaten: H. Kröger & Co., New-York; Hermann Teiser Compagny, Milwaukee, Wis.; C. W. Kraus, Pittsburgh, Pa. Schw. G. Außer Preisbewerbung.
950. **Lebrecht, L., Sohn & Co.** — Mainz a. Rh. — Weinhandlung; vertreten durch ihren Prokuristen William Wolf. 10 W.
951. **Michel, Jacob, & Co.** — Mainz a. Rh. — Weinhandlung. Weingutsbesitzer in Sörgenloch, Kreis Mainz. Geschäft gegründet 1866. 5 W.
952. **Niederwiesen, G.** — Mainz a. Rh. — Inhaber Max Calman & Sohn. Weinhandlung. Geschäft gegründet 1840. Hoflieferant Seiner Königlichen Hoheit des Großherzogs von Hessen und bei Rhein. 10 W.
953. **Rabstmann, G. W., Sohn** — Mainz am Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1856. Vertreter: H. A. Bätjen & Co., New-York. 5 W.
954. **Schlit, Joh.** — Mainz a. Rh. — Weinhandlung. Weingutsbesitzer in Laubenheim a. Rh. Königlich belgischer Hoflieferant. Referent: Edward G. Uiblein care of Jos. Schlit & Brewing Co., Chicago. 5 W.
955. **Schmitz, Gebrüder** — Mainz a. Rh. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1845. Außer Preisbewerbung. Vertreter: Henry Kröger & Co., 349/351 Greenwich Street, New-York. 10 W.
956. **Sindel, S., Söhne** — Mainz a. Rh. — Weinhandlung. Geschäft gegründet 1860. Export nach America, Australien, Afrika, China, Indien, England und dem ganzen europäischen Continent. Vertreter: W. Mühl, 115 Maiden Lane, New-York. 10 W.
957. **Süß, Anton** — Mainz a. Rh. — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 10 W.
958. **Walbach, Sebastian, Jun.** — Nierstein am Rhein — Weinhandlung u. Weingutsbesitzer. 3 W.
959. **Wittong, Carl** — Nierstein a. Rh. — Weingutsbesitzer. Erste Niersteiner Hochgewächse. 2 W.
960. **Römper, Schmitt, G.** — Nierstein a. Rh. — Weingutsbesitzer. 5 W.
961. **Gärtner, Philipp** — Nierstein a. Rh. — Weinhandlung. Spezialität in selbstgekelleten Weinen. 4 W.
962. **Vaniz, Wilhelm** — Nierstein a. Rh. — Weingutsbesitzer in Dienheim, Oppenheim und Nierstein a. Rh. Weinhandlung in Mainz a. Rh. Geschäft gegründet 1860. Vertreter: Culbert & Tabor, New-York. 4 W.
963. **Bernher, Gebrüder** — Nierstein a. Rh. — Weinhandlung u. Weingutsbesitzer. Hoflieferanten Seiner Königlichen Hoheit des Großherzogs von Hessen und bei Rhein. 5 W.
964. **Federhos, Ph., Söhne** — Oberingelheim a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Vertreter: Ph. Federhos, William Street, New-York. 5 W.
965. **Pauli, Edward** — Oberingelheim a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. 5 W.
966. **Frowein'sche, Aug., Gutsverwaltung** — Oppenheim a. Rhein — Weingutsbesitzerin. Die Familie Frowein in Elberfeld ist seit 1822 in Oppenheim anständig und August Frowein seit 1861 Besitzer des dortigen Weingutes. 5 W.
967. **Serzog, Philipp** — Oppenheim a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 3 W.
968. **Jungfenn, Conrad** — Oppenheim a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 5 W.
969. **Levy, Leopold** — Oppenheim a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1861. Vertreter: Max Sirich, 350 Dapton Street, Chicago. 5 W.
970. **Wallot, W., & Söhne, Nachfolger** — Oppenheim a. Rhein — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Geschäft gegründet 1725. Wallot Bros., New-York 1865—1885. 10 W.
971. **Brech, Ludwig** — Welgesheim (Rheinbessen) — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 4 W.
972. **Langenbach, J., & Söhne** — Worms am Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. Geschäft gegründet 1849. 5 W.
973. **Wahler, Wilhelm** — Worms a. Rhein — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 2 W.
974. **Waltenberg, Peter Josef** — Worms am Rhein — Weinhandlung u. Weingutsbesitzer. Hoflieferant. Alleiniger Besitzer des Pfälzischen mittelanelos Klostergarten und Lustgeland. Eigentümers von Pfälzischenmüll- und Kattenloch-Weinbergen. Geschäft gegründet 1786. Medaillen: Paris 1855, silberne Medaille Paris 1867, London 1862 und 1873, Wien 1873, Philadelphia 1876, Melbourne 1880. Ehrenplum: Amsterdam 1883, London 1884, Antwerpen 1885. Generalvertreter für die Vereinigten Staaten von Nordamerika und Canada: Mr. G. S. Nicholas, 43 Beaver Street, New-York. 10 W.



Schwarzmarke.



Trade Mark

Siehe Inseratenteil Seite 69.

## Elsas.

984. **Kern, Hippolyte** — Bergheim, Oberelsas — Weingutsbesitzer, Weinommißgeschäft und Küferei, Geschäft gegründet 1857. 5 W.
985. **Hollinger, A.** — Ingweiler (Unterelsas) — Weinhandlung. Lager in alten und neuen Weinen. 5 W.
986. **Greiner, David** — Mittelweier (Oberelsas) — Weingutsbesitzer und Weinsticher. 4 W.
987. **Vott, Friedrich, Junior** — Rappeltswieiler (Oberelsas) — Weingutsbesitzer. 5 W.
988. **Vott, Gaston** — Rappeltswieiler (Oberelsas) — Weingutsbesitzer. 5 W.
989. **Hommell, Carl** — Rappeltswieiler (Oberelsas) — Weingutsbesitzer und Schaumweinkellerei. 3 W. 2 Schw.
990. **Säcker, Heinrich** — Weisenburg (Unterelsas) — Weingutsbesitzer. 2 W.
991. **Weill, Michael** — Westhofen (Unterelsas) — Weingutsbesitzer. 5 W.
992. **Berna, Lucas** — Wittenheim (Oberelsas) — Weingutsbesitzer und Weinsticher. 4 W.
993. **Birgh, Joh. Bapt.** — Wittenheim (Oberelsas) — Weingutsbesitzer und Weinsticher. 3 W.
994. **Meher, Alois** — Wittenheim und Tückheim (Oberelsas) — Weingutsbesitzer und Weinhandlung. Geschäft gegründet 1852. Heflieferant Seiner Königlichen Heheit des Großherzogs von Baden. Inhaber der ersten goldenen Medaille von Frankfurt a. M., sowie vieler anderer Ausstellungen. 5 W.

## Lothringen.

1004. **Gerdolle, S.** — Arny — Weingutsbesitzer. 1 W.
1005. **Jacquinet, Varon** — Arny — Weingutsbesitzer. 1 W.
1006. **Louthot, Camillus** — Arny — Weingutsbesitzer. 1 W.
1007. **Amblard, Désiré** — Verry, Marigny — Weingutsbesitzer. 3 W.
1008. **Clairat-Kellerei** — Montigny bei Meh — 5 W.
1009. **Guisch, Gabriel** — Neveant — Weinhandlung. 1 W.
1010. **Gutsverwaltung Salival** — Salival bei Châreau-Salins. 4 W.
1011. **Simon, Ludwig** — Ecy — Weingutsbesitzer in Verry, Neveant und Ecy. 4 W.
1012. **Gosin** — Vic a. Seille — Weingutsbesitzer. 1 W.
1013. **Comte, Prosper** — Vic a. Seille — Weingutsbesitzer. 1 W.
1014. **Comte, Viktor** — Vic a. Seille — Weingutsbesitzer. 1 W.
1015. **Edrard, G., & Conf.** — Vic a. Seille — Weingutsbesitzer. 6 W.
1016. **Mosé, Julius** — Vic a. Seille — Weingutsbesitzer. 5 W.
1017. **Monhel, B.** — Vic a. Seille — Weingutsbesitzer. 3 W.
1018. **Reimer, Ch.** — Vic a. Seille — Weingutsbesitzer. 3 W.

## Sonstiges Deutschland.

1029. **Saßmann, Heinrich** — Berlin W., Jägerstraße 5 — Weinhandlung. 3 W.  
Siehe Inseratenteil Seite 85.
1030. **Kloß & Förster** — Freyburg a. d. Unstrut — Weinhandlung, Weingutsbesitzer und Schaumweinkellerei. Geschäft gegründet 1856. Inhaber d. großen preuß. Staatsmedaille in Gold. Schw. G.
1031. **Süder & Wiesner** — Passau — Weinhandlung und Weingutsbesitzer. 5 W.

## Gruppe 20.

## Weinbau; Erzeugnisse, Methoden und Geräthe.

- (Siehe auch Sammel-Ausstellung des Weinbaues S. 55).
1042. **Burmester, Wilhelm** — Berlin SW., Alexandrinenstr. 116 — Kellerei - Utensilien.
1043. **Erone & Höfer** — Dresden - Eßtau — Cognacs.
1044. **Krauß, Ernst** — Dürkheim a. S. (Bavern) — Weinschnellfilter, Pasteurisirungs-Apparate, Kellerei-Geräthschaften zur Weinbehandlung, Branntweinbrennerei-Apparate für Weintrinker u. Weinlese.

## Gruppe 21.

## Obstbau; Erzeugnisse, Methoden und Geräthe.

- (Siehe auch Sammel-Ausstellung des Obstbaues.)
1055. **Dürfeld, Viktor, Nachfolger**, Inhaber **M. von Clausen-Kaas** — Ditschli, Sachsen — Spielwaren, Fern- und Geheimmittel, Fabrik. Spezialität: Geheimmittel für Landwirtschaft, Obst- und Gartenbau. — Nachbildungen von Früchten in Wachs (f. Gr. 149 S. 228 Nr. 5715).

## Sammel-Ausstellung

des

## Obstbaues.

Geschäftsleitung: Komitee der Sammel-Ausstellung des deutschen Obstbaues auf der Weltausstellung in Chicago.

Schriftführer: Herr Hoflieferant **J. Fromm** in Frankfurt a. M., Mainzerlandstraße 128.

1066. **Aberle, Carl** — Gutach, Baden — Gebrannte Wasser, speziell Kirchwasser.
1067. **Blauehorn, Hermann** — Müllheim, Baden — Kirchwasser.
1068. **Buff, Ludwig, Nachf.** — Eßternach — Magenbitter.
1069. **Dietert, A. S.** — Berlin O., Frankfurter Allee 95 — Johannisbierwein und Johannisbier, Champagner — Prämiert mit 3 preussischen Staatsmedaillen, 2 Ehrenpreisen, 3 Ehrendiplomen und 8 silbernen Medaillen.

1070. **Dieffenbach, J. W., Bauscheffenz und Liqueurfabrik**, Besitzer **Jgn. Reusein** — München — Spezialerzeugnisse: Punsch, essence, feinste Liqueure, Fruchtäfte, Citronen-Limonade — Begründet 1847.



1072. **Erßfeld, Peter** — Hede bei Eiterf a. d. Sieg — Zuckerrösten.
1073. **Fleischmann, M. F.** — Aschaffenburg — Obstwein, Liqueur und Punsch.
1074. **Förstel, C.** — Jena — Obstwein.
1075. **Frankfurter Cognacbrennerei Gebrüder Adler & Schott** — Frankfurt a. M. — vertreten durch World's Exposition Exhibitors Representing Comp., Office 783 Cuybeuren Avenue, Chicago — Spezialität: Kirch- und Zwetschgengewässer.

1076. **Freheisen, Gebrüder** — Frankfurt a. M. — Apfelwein und Apfelwein-Champagner.
1077. **Frisk, Fr.** — Lahr, Baden — Kirsch- und Zwetschgengewässer.
1078. **Fronm, J.**, Sesslieferant — Frankfurt a. M., Mainzerlandstr. 128 — Beer-Rothwein: In Gehalt und Geschmack anderen Rothweinen gleich, dabei gleichzeitig Vorbeugungs- und Heilmittel gegen Dysenterie und Darm-Katarrhe. Beer-Rothwein, Meusseg und Reichs-tanzer-Sekt: Nach französischem Verfahren durch Glasengährung hergestellt; voller feiner Geschmack; trocken und nicht süß. Mortill-Konserven: Diätetisches und Heilmittel gegen Dysenterie und andere Verdauungsstörungen — Wein, Sekt und Konserven. Export nach allen Weltgegenden. Haltbarkeit in allen Klimaten garantiert.
1079. **Geppert, F.** — Bühl, Baden — Gekraunte Wasser (s. Sammel-Ausstellung des Weinbaues S. 59 Nr. 881).
1080. **Gahn, G. C. & Co.** — Lübeck, Algidienstr. 22 — vortr. durch Meyer & Lange in New-York — Konservierte Gemüse und Früchte.
1081. **Gernann, M.** — Landau, Isar — Obstwein.
1082. **Glensler, Rudolf** — Billingen, Baden — Obstwasser.
1083. **Goch, Max**, Gemüsekonservenfabrik — Braunschw. Vertramstr. 18/19 — Konservierte Gemüse und Pickles. Die Fabrik beschäftigt ca. 500 Arbeiter. Export nach allen Welttheilen.
1084. **Graff, Wilh.** — Mainz — Konservierte Früchte in Zucker und in Liqueur, in Gläsern und Vasen; Fruchtstempel.
1085. **Gleier, Franz** — Offenburg, Baden — Schwarzwälder Kirschwasser verschiedener Jahrgänge.
1086. **Gachmann, M., Söhne** — Rastatt — Kirchengist, Heideberggist, Wacholderberggist, Hefenbranntwein etc.
1087. **Glägel, W., Dr.** — Mombach, Mainz — Konserven.
1088. **Gassauer, H. F.** — Gießen, Hessen — Beerwein.
1089. **Giedhammer, Jean** — Kaiserslautern, Riesenstr. 3 — Apfelwein.
1090. **Oberföll, Otto** — Achern, Baden — Obstbranntwein, vornehmlich Kirschwasser u. Zwetschgengewässer. Vertreter für Nordamerika: H. B. Atter & Co., New-York, 77 Water Street.
1091. **Dr. Pfauenstiel & Maderholz** — Regensburg — Heidelbeer, Essenz, Punsch und Wein.
1092. **Wilmann, J. S., Nachfolger** (Inhaber: Carl Wagener) — Braunschw. — Konservierter Spargel und andere Gemüse.
1093. **Kemh & Kuhlhaas** — Erbach, Rheingau — Konserven.
1094. **Kesch, Fr.** — Sögertsham, St. Höfenstadt bei Passau — Zwetschgengewässer.
1095. **Schaller, Michael** — Wertheim a. Main, Baden — Zwetschgengewässer.
1096. **Wölke, H.** — Berlin SO., Staligerstr. 128 — Fruchtst. Siehe Inseratenteil Seite 34.
1097. **Wagner, Joh. Phil., & Co.**, Sesslieferanten, Obstkonservenfabrik — Mainz — vortr. durch Fred. Buch, Chicago, 1135 Milwaukee Avenue — Obstkonserven.
1098. **Werder'sche Fruchtst. & Presserei etc.**, W. Kühn — Werder — Fruchtstäfte.

## Sammel-Ausstellung des Gartenbaues.

Geschäftsleitung: Komitee für die Organisation der Beteiligung des Gartenbaues an der Welt-Ausstellung in Chicago.

1. Vorsitzender: Herr C. v. d. Smitten in Steglitz bei Berlin. 2. Vorsitzender: Kgl. Gartenbau-director Herr Carl Vachner in Steglitz bei Berlin. Schriftführer: Kgl. Geheimen Registrars-Rath Herr Professor Dr. Witmad in Berlin und Herr Geschäftsführer C. Jung in Steglitz. Vertreter: Herr Obergärtner Ludwig Schiller in Chicago.

1110. **Bayerische Hofgärten-Direktion, Kgl.** — Hofgärten, Director Möhl, München — Pläne: 1. Gartenanlagen zu Schloß Linderhof, nebst Photographien; 2. 4 Blätter Parterre- und Bärenwinger auf Neuschwanstein; 3. Jardin Royal auf Herren-Chiemsee.

1111. **Benary, Ernst** — Erfurt — Blumen- und Gemüse-Abbildungen. Kolibrierte Düten u. Etiketten. Anstich des Etallements.

1112. **Berlin, Magistrat** (Parterre-Deputation) — 5 Pläne von Parkanlagen der Stadt; 12 Pläne von städt. Schmuckplätzen; 3 Pläne von Schul-, Hospital- und Friedhöfen-Grundstücken.

1113. **Böttcher & Wölfer** — Gr. Tabor, Thüringen — Getreide- und landwirtschaftliche Samenhandlung — Gras-, Klee-, Raub- und Nadelholzsaamen, ca. 500 Sorten (in Gläsern).

1114. **Botanischer Garten, Kgl.** — Berlin — Sammlung von Hochgebirgspflanzen der europäischen und asiatischen Gebirge.

1115. **Brandt, Albert** — Elbing — Georginen, alba imbricata (Brandt) — Begründet 1876. Spezialität: Rosenheckstämmen auf selbstgezeigten Wildlingen. Neuzüchtung einfarbiger Zwerg-georginen.

1116. **Brunner, Max Jos.** — München — vertreten durch J. Köpp, Generalrepräsentant für das kaiserliche Kunstgewerbe, München-Chicago — Dekorationen, Zimmerschmuck etc.

1117. **Budner, Aug.** — München — Begonia variegata — Samen- u. Pflanzen-Kulturen, Brennen, Rosen, Coniferen, Baumchulen, Landschaftsgärtnerei, Salzpflanzen etc.

### Dresden, Vereinigung der Dresdener Handelsgärtner:

- |  |   |
|--|---|
| 1118. <b>Nichsch, C. W.</b>                    | } Camellia japonica,<br>Handelspflanzen,<br>im Herbst.                      |
| 1119. <b>Olberg, Otto</b>                      |   |
| 1120. <b>Nichter, Alwin</b>                    |   |
| 1121. <b>Nichter, L. R.</b>                    |   |
| 1122. <b>Seidel, T. F.</b>                     |   |
| 1123. <b>Viebig, Emil (vorm. L. V. Viebig)</b> | } Azalea indica,<br>Handelspflanzen,<br>im Herbst<br>(siehe auch Nr. 1184). |
| 1124. <b>Behr, Robert</b>                      |   |
| 1125. <b>Sachl, Oskar</b>                      |   |
| 1126. <b>Knöfel, Gebrüder</b>                  |   |
| 1127. <b>Viebig, Emil (vorm. L. V. Viebig)</b> |   |
| 1128. <b>Nichsch, C. W.</b>                    | } Rosen (im Freien).  |
| 1129. <b>Olberg, Otto</b>                      |   |
| 1130. <b>Nichter, Alwin</b>                    |   |
| 1131. <b>Nichter, L. R.</b>                    |   |
| 1132. <b>Seidel, T. F.</b>                     |   |
| 1133. <b>Reichbach, Robert</b>                 |   |
| 1134. <b>Behr, Robert</b>                      |   |
| 1135. <b>Sächel, Bernhard</b>                  |   |
| 1136. <b>Hanbold, Bernhard</b>                 |   |
| 1137. <b>Nichsch, C. W.</b>                    |   |
| 1138. <b>Olberg, Otto</b>                      |   |

1139. **Kaue, Hermann**.  
 1140. **Nichter, Alwin**.  
 1141. **Nichter, P. H.**  
 1142. **Ruschpler, Paul**  
 1143. **Weißbach, Robert**

Reisen (im Freien).

1144. **Gef, Hector**, Garteningenieur — Dresden. Blasenig — Mappe mit Plänen von Gartenanlagen.  
 1145. **Erdmann, J. C.** — Arnstadt (Schwarzburg-Sondershausen) — *Dianthus caryophyllus* fl. pl. Topf, Nessel i. Sorten, Land, Nessel, Sämlinge, Erdmanns Pflanzen, Dauer, Eitfetten.  
 1146. **Görms, Carl** — Potsdam — 500 hochstämmige Rosen u. 500 niedrige Rosen — Spezial-Rosenkulturen nur auf Sandboden.  
 1147. **Grashoff, Martin** — Duedlinburg — *Viola tricolor*, Sommerblumen, japanische Kletterglocke u. — Bestand seit Ende des vorigen Jahrhunderts. Export nach allen Ländern. Kataloge deutsch, englisch, französisch.

#### Hamburg und Umgegend. Vereinigte Handelsgärtner Hamburgs und Umgegend:

1148. **Vertram, Heinrich**, Handelsgärtner — Al. Floetbed — *Begonia hybrida*.  
 1149. **Wack, Emil**, Handelsgärtner — Wandsbek bei Hamburg — *Dracaena*, *Croton*, *Latania*, *Phoenix reclinata* und *tenuis*, *Kentia Belmoreana*.  
 1150. **Goeppel, Fr.**, Handelsgärtner — Wandsbek — Palmen.  
 1151. **Göbe & Hanfens** — Wandsbek — *Zierstachel*, *Asparagus plumosus nanus* (lebende Pflanzen).  
 1152. **Hansen, Jul.** — Pinneberg bei Hamburg — *Maiblumen* — Jährliche Anzucht und Export dieser Spezialität mehrere Millionen. Prämiert Hamburg und Berlin.  
 1153. **Heier & Starf**, Handelsgärtner — Hamburg — *Alcalen* und *Phlox*.  
 1154. **Huch, R.**, Handelsgärtner — Hamburg — *Azalea indica*, *Camellien*, *Maiblumen*.  
 1155. **Jeßen & Wagner**, Handelsgärtner — Barmbeck — Hamburg — *Alcalen*.  
 1156. **Mensinga, Gustav**, Handelsgärtner — Wandsbek — *Dracaena*.  
 1157. **Müller, J. R.**, Baumschulen- und Handelsgärtnerei — Nellingen in Heßlein — *Syringa vulgaris*, *Charles X.*, *Widdling* u. Unterlagen, *Rosa Thea*, *Wurzelschneidungen*.  
 1158. **Ronne & Hoepfer**, Handelsg., Alkalen — Alkalen — Hamburg bei Hamburg — *Aspidistra elatior*.  
 1159. **Gebr. Sehlsters**, Handelsgärtner — Wandsbek — Hamburg — *Dracaena*, *Maiblumenfeime*.  
 1160. **Petersen, C. R. S.**, Handelsgärtner — Vestsigt — Myrten, *Philodendron*, *Dieffenbachia*.  
 1161. **Runde, W.**, Handelsgärtner — Wandsbek — *Araucaria excelsa* und *glauca*. Präservierte *Maiblumen*.  
 1162. **Saul, Gustav**, Handelsgärtner — Wandsbek, Marienthal — *Alcalen*, *Camellien*, *Imantophyllum*, *Maiblumen*.  
 1163. **Seemann, Albert**, Handelsgärtner — Wandsbek — Palmen.  
 1164. **Stoldt, C.** — Wandsbek, Marienthal bei Hamburg — Samen von *Cyclamen* mit Abbildungen — Spezialität: *Cyclamen* samenreicht. Gegr. 1877.  
 1165. **Strieben, R. L.**, Handelsgärtner — Uhlenhorst bei Hamburg — Palmen.  
 1166. **Timm, J., & Co.** — Elmshorn — Baumschularzifel.

1167. **Selms, J. M., Söhne**, Königl. Hofliefl. — Gr. Labor in Thüringen — *Nadel* und *Laubheide* — Gegründet 1788. Spezialität forstliche und Grasamen.  
 1168. **Schöpe, Eduard**, Garteningenieur — Berlin N., Reinholdenferstr. 31 a — Gartenpläne. Preisgekrönte Entwürfe für Volksgärten der Städte Köln und Breslau und des Friedhofs zu Düsseldorf, sowie Plan zu einem Landhof.  
 1169. **Jacob, Moritz**, Landschaftsgärtner — Leipzig-Gohlis — *Aquarellgemälde* von selbst gezeichneten *Helleborus* *Hybriden*, großklimmige *Varietäten* 1. Ranges — Certificat 1. Klasse.  
 1170. **Kaiser, Carl** — *Verdauen* — *Georginen*, *Phlox*, *Canna*, *Freilandfarne*, *Gentiana acaulis* — Gegr. 1806. Große *Gemüse*, u. *Blumen* - *Kulturen*. 14 *Freibäuer*, 1100 *Heister* *Freibere*. Export nach allen Welttheilen.  
 1171. **Kierck, Rudolf**, Inspector der städtischen *Friedhöfe* und *geprüfter Dergärtner* — Potsdam — 7 Entwürfe von *Gartenanlagen*.  
 1172. **Kliffing Söhu, C. L.**, Handelsgärtnerei, Samen- und Pflanzenhandel — Barth i. Pomm. — Spezialität: *Caladium bulbosum variegatum*.  
 1173. **Knopff, D., & Co.** — Erfurt — *Die Samen* — Gegründet 1832. Spezialität: *Kultur von Gemüse* und *Blumen* unter strengster *Kontrolle*. Export nach allen Welttheilen.  
 1174. **Koch & Kohns** — Gr. Lichterfelde b. Berlin — *Baumschule* — 60 *Clematis* in 30 *Sorten* — Spezialität: *Clematis*, *Stauben*, *Zwerggehst*. Kataloge gratis.  
 1175. **Kühbe, E.** — *Salferstadt* — Handelsgärtnerei. *Roeche falcata* — Spezialkultur von *Maiblumen* und *Roeche falcata*.  
 1176. **Lambert & Reiter**, Rosenzüchter — *Frier* — *Die Kaiserin Auguste Victoria*, eigene *Zucht* — 60 ha *Baum* u. *Rosen* *Schulen*. Gegründet 1860. Spezialitäten: *Rosen*, hochstämmige und niedrige (1200 *Sorten*), *Obst* u. *Zierbäume*. Export nach allen Ländern. Beste *Verpackung*. Kataloge frei.  
 1177. **Voos, J. R.**, Kgl. Hoflieferant — Berlin N., Chausseestrasse 2 e — *Immerzellen* und *Gräser*, präpar. *Encasemel* (Patent), *Maifaststräucher*, *Palmendecorationen*, *senfere* *Pflanzen* — *Engros* - Export nach allen Ländern.  
 1178. **Maecker, Friedrich** — Berlin W., Kurfürstenstrasse 146 — *Landschaftsgärtner* und *Decorateur*. Spezialität: *Arrangements*, aus lebendem *Pflanzenmaterial* präpariert, *brennirt* und *naturnarben*. (Siehe *Ann.* S. 33.)  
 1179. **Meßler, Gottfried**, Grottenbauer — Hamburg — *Kleine Grotte* mit *Pflanzen*.  
 1180. **Melte, S.**, Samenzüchter und Samenhändler — Duedlinburg — *Abbildungen d. Etablissemments*.  
 1181. **Mosch, Joseph** — *Frier* — *Rosen*, niedrig veredelt. — Große *Rosenkulturen*; niedrige, halb- und hochstämmige *Rosen*, 1500 der schönsten *Sorten*.  
 1182. **Neubert, C.** — Wandsbek — *Alcalen*, *Palmen*, *Dracaena* — Spezialität für Export: *Maiblumenfeime*, 3 Millionen; *Alcalen*; *Imantophyllum* u. f. w.  
 1183. **Ohrt, Carl**, Landschaftsgärtner und Gartenbauingenieur, Bürgerparkdirektor — Bremen — *Pläne*, *Aquarelle*, *Photographien* des Bürgerparks.  
 1184. **Olberg, Otto**, Kunst- und Handelsgärtner — *Striesen* bei Dresden — 500 Stück *Azalea indica* in *Blüte* (bei *Eröffnung* der *Ausstellung*). Siehe Dresden Nr. 1129.  
 1185. **Odenburg, Großherzogliche Gartenverwaltung** — *Garteninspector Ohrt*, *Odenburg* — *Plan* des *Schlossgartens* zu *Odenburg*; verschiedene *Ansichten* desselben. Ein Buch »Die *Großherzogl. Garten- und Parkanlagen* von S. Ohrt.

1186. **Pape & Bergmann** — Duedlinburg — *Viola tricolor* — Samen-, Blumenwiebel- und Pflanzen-Handlung. Export nach allen Theilen der Welt. Katalog gratis.
1187. **Pfäfer, Wilh.** — Stuttgart — Extema, Pelargonien. Delgemälde neuester Canna, Varietäten eigener Zucht.
1188. **Roemer, Friedr.** — Duedlinburg — Neuheiten für 1894: *Pyrethrum Partheniifolium aureum crispum*. *Tagetes patula* fl. pl. Little Gem. Blumenfamenzucht. Neuheiten. 45 ha. Gegr. 1871.
1189. **Sattler & Bethge, A. & G.** — Duedlinburg — Glozinien — Begonien, Eddaeen, Georginen, Cyclamen — Spezialkulturen in Teppichbeetpflanzen, jungen Sämlingen u.
1190. **Schmidt, J. C.**, Hoflieferant — Erfurt — Blumen- und Gemüsesamen — Telegramm-adresse »Blumenschmidt« (Flowersmit). Kunst- und Handelsgärtnerei, Samenbau, Baumschulen. Kleider- und Färberei von Moos, Gräsern und Innertellen. Draht- und Korbflechterei. Requisitionen für den Gartenbau. Größtes Etablissement in diesen Branchen. 1000 Arbeiter. Illustrierte Kataloge in verschiedenen Sprachen zur Verfügung.
1191. **Schult, Gust. A.** — Berlin O., Edartbergstr. 58 — Palmen, Springen, Rosen, Zwiebel- und Knollengewächse. — Annuet und Versand von Maiblumen. Keimen zum Treiben wie zur Anpflanzung. Blumenwiebeln und Marzipflanzen (Rosen, Camellien, Aaleen, Flieder, Cyclamen, Palmen, Ficus, Dracaenen sowie andere Blattpflanzen). Die Maiblumen- und Blumenwiebelkulturen der Firma umfassen ein Areal von 15 ha. Agent für die Vereinigten Staaten: *Max & Sohn*, 102 Spring Str., New York.
1192. **Schwigelski, A.** — Carew bei Französisch Buchholz bei Berlin — Georginen (Dablin) — Züchter und Cultivateur. Langjährige Spezialität.
1193. **van der Zuijssen, C.** — Steglitz, Berlin — Import: Blumenwiebeln (American bulbs). Export: Berliner Maiblumen-Treibkeime. Handel: Berliner Cyclamensamen, schönste, größte, reinste Sorte. Gartengeräte u. Werkzeuge.
1194. **Tiefenthal, Oskar** — Wandsbek — Kabel-Adresse: Tiefenthal, Wandsbek. Exportgeschäft von Maiblumenkeimen in Extraqualität zum Treiben und Pflanzen; Rosen, hochstämmig, halbstämmig und niedrig; Cyclamen, Canna, Knollenbegonien, Stauden, Knollen u.
1195. **Tischau, Ferd.** — Wandsbek — Vertretung persönlich — Getrocknete Blumen und Gräser, konservierte Palmen und dekorative Staffeleien, Bouquets und Kränze.
1196. **Ulrich, Emil** — Potsdam D., Schl. — Soli-rahmen von *Corylus avellana* u. Marzipflanzen.
1197. **Vollert, J. C.** — Lübeck, Radeburger Allee 28 — Baum- und Rosenzschulen — Maiblumenkeime und Rosen.
1198. **Wagner, Wilhelm Max**, Kunst- und Handelsgärtner — Pirna a. Elbe — Zwiebelartige Blütenpflanzen (zur Eröffnung).
1199. **Wendt, Handels- und Landschaftsgärtner** — Berlin S., Hasenbaude 56 — Album mit Zeichnungen von Entwürfen und ausgeführten Anlagen.
1200. **Wrede, Heinrich** — Rineburg — vertreten durch *Albert Fuchs*, Florist, 459 East Division St., Chicago — Spezialkultur von Stiefmütterchen.

Außerdem sind noch für die temporären Ausstellungen Gegenstände zu erwarten.

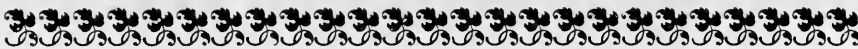
## Gruppe 26.

### Einrichtungen und Methoden für den Gartenbau.

1201. **Casner, A., Nachf., Martin & Vilking** — Berlin N., Chausseestrasse 24 — vertr. durch *Richard Hermann*, Berlin, Dranienstr. 101/102, und Chicago — Fontainen (s. Gr. 93 S. 142 Nr. 2649 u. Gr. 164 S. 21 Nr. 358).
1202. **Oderfelder Möbelfabrik Fichter & Kaltwasser** — Oderfeld bei Barbis u. Hamburg — Pavillon mit Inhalt aus massiv gebogenem Holze — Die Firma arbeitet mit Dampf und Wasserkraft, beschäftigt 250 Arbeiter und betreibt Export nach allen Ländern.

Siehe Inseratenteil Seite 63.





# Fischereigebäude.

## Abtheilung D.

### Fische, Fischerei, Fischereiprodukte und Fischereigeräthe.

#### Gruppe 38.

##### Seefischerei und =Angelei.

1206. **Mechanische Webfabrik und Weberei mit eigener Zwirnerci, Aktiengesellschaft** — Ihebee (Holftein) — vertreten durch Alfred Eduard Buck, Chicago — Fischernetze und Fischereiartikel — Fabrication aller Arten Netze und Fischerei-Artikel für Hochsee, Binnensee und Flußfischerei. Auf vielen Ausstellungen mit ersten Preisen ausgezeichnet (f. Gr. 39 S. 66 Nr. 1219).
1207. **Schwanemeyer, Carl** — Iserlohn — Fabrication von Fischangeln aller Art (f. Gr. 39 S. 66 Nr. 1220 u. Gr. 106 S. 165 Nr. 3468).
1208. **Stork, S.** — München, Nordenstr. 3 — vertreten durch World's Exposition Exhibitors Representing Co. Ltd., Chicago 88/90, Washington Streets Rooms 68 u. 69 — Angelschnüre, Metallspinnfische (f. Gr. 39 S. 66 Nr. 1221).

#### Gruppe 39.

##### Süßwasserfischerei und =Angelei.

1219. **Mechanische Webfabrik und Weberei-Aktiengesellschaft** — Ihebee (Holftein) — Fischernetze und Fischereiartikel (f. Gr. 38 S. 66 Nr. 1206).
1220. **Schwanemeyer, Carl** — Iserlohn — Fabrication von Fischangeln aller Art (f. Gr. 38 S. 66 Nr. 1207 u. Gr. 106 S. 165 Nr. 3468).
1221. **Stork, S.** — München, Nordenstr. 3 — Angelschnüre, Metallspinnfische (f. Gr. 38 S. 66 Nr. 1208).

#### Gruppe 41.

##### Fischzucht.

1232. **Deutscher Fischerei-Verein** — Berlin, Leipziger Platz 9 — Werke über Fischereiwesen und Fischerei-Karten.





## Bergbau.

Die Bergwerksproduktion des Deutschen Reiches ist die bedeutendste des europäischen Kontinentes, sowohl nach dem Werth wie nach der Menge der Produkte.

Ähnlich wie bei den Deutschland auf diesem Gebiete übertreffenden Staaten, den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Großbritannien, beruht der Schwerpunkt der deutschen Bergwerksproduktion auf der Kohlenförderung (Stein- und Braunkohle). An Bedeutung folgt der Bergbau auf Eisen, Zink, Kupfer, Blei, sowie Gold- und Silbererze; von erheblicher Wichtigkeit ist ferner die Salzgewinnung, bei welcher Kalisalze und Steinsalz bergmännisch gewonnen und ferner Speisesalz (Kochsalz) durch Siedebetrieb hergestellt wird.

Der Werth der deutschen Bergwerksproduktion für den Durchschnitt der Jahre 1871—1880, 1881—1890 sowie für 1891 ist im Hauptraum der Ausstellung an einem Aufbau von 3 Würfeln dargestellt, welche, unter Annahme des bei der deutschen Münzgesetzgebung eingeführten Werthes von 2 790 Mark für 1 kg Feingold und eines spezifischen Gewichtes von 19,25, berechnet sind. Der Antheil der einzelnen Mineralgattungen an dem Gesamtwertb ist an den Würfeln kenntlich gemacht\*).

Im Jahre 1891 waren beim deutschen Bergbau nach Angabe der Knappschaftsberufsgenossenschaft rund 421 000 Personen mit einem Gesamtlohn von 389 031 000 Mark beschäftigt.

Der Bergbau im preussischen Staate ist der umfangreichste von dem aller Bundesstaaten; die Reihenfolge der wirtschaftlichen Bedeutung der einzelnen Mineralgewinnungen entspricht der oben für Deutschland angegebenen\*\*).

Die Ausstellung umfaßt 5 nach Verwaltungsbezirken oder Mineralgewinnungen gebildete Gruppen und enthält ferner Kartenwerke u. s. w. aus der preussischen geologischen Landesanstalt zu Berlin und Lehrmittel der bergtechnischen Hochschulen. Der Landesanstalt ist die geologische Kartirung des Königreichs Preußen und der Thüringischen Staaten übertragen. In den Gruppen sind überall die wichtigsten Ablagerungen zur Anschauung gebracht und daneben Probestücke von Mineralien, von Zwischen- und Fertigprodukten ausgesetzt, sowie historisch oder technisch interessante Modelle von Gegenständen aus dem Betriebe aufgestellt.

Unter den deutschen Steinkohlenablagerungen ist die des niederrheinisch-westfälischen Beckens (Ruhrbezirk) die weitaus bedeutendste und gleichzeitig Gegenstand des wichtigsten deutschen Bergbaues; es folgen der schlesische (besonders in Oberschlesien vertretene) und der rheinische (um Saarbrücken und Aachen betriebene) Steinkohlenbergbau.

Zu nennen ist ferner die in den Königreichen Bayern und Sachsen sowie im Reichslande Elsaß-Lothringen stattfindende Gewinnung.

\*) Für das Jahr 1891 ist eine Gesamtproduktion von 108 559 495 t im Werthe von 773 222 000 Mark ermittelt worden.

Davon betrug die Förderung rund

an Steinkohlen 73 641 000 t (67,8 Prozent) im Werthe von 589 357 000 Mark (76,2 Prozent),  
 „ Braunkohlen 20 555 000 t (18,9 „ „ „ 54 112 000 „ (7,0 „ „).

Ferner machte aus dem Gesamtwertb

der Werth der Eisenerz, Förderung 5,1 Prozent,	
„ „ „ Zinkers, „ 3,2 „	
„ „ „ Kupferers, „ 2,7 „	
„ „ „ Bleiers, „ 2,2 „	
„ „ „ Gold- und Silberers, Förderung 0,6 Prozent,	
„ „ „ Kalisalz, „ 2,3 „	
„ „ „ Steinsalz, „ 0,4 „	

Die Siedesalzproduktion (1891: 487 000 t im Werthe von 13 057 000 Mark) ist bei der Konstruktion der Würfel nicht berücksichtigt.

\*\*) Die in dem Raume der Geologischen Landesanstalt ausgesetzten Bände der amtlichen Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preussischen Staate berichten eingehend über die preussische Bergwerks-Industrie.

Die Steinkohle, welche überwiegend der Karbonformation entstammt, dient in rohem Zustande zumeist der Wärme- und Leuchtgas erzeugung; ein geringer Theil derselben wird zu Kohlenziegeln verarbeitet, ein größerer (besonders aus der »Bastkohlenpartie«) wird der trockenen Destillation unterworfen, als deren Produkt neben nugharen Gasen der für die Hütten-Industrie unentbehrliche Schmelzkohle gewonnen wird. Die Verarbeitung der hier und bei der Gas erzeugung gewonnenen Gase, von denen Benzol, Theer und Ammoniak sogleich getrennt aufzufangen werden, hat zur Entwicklung der chemischen Industrie, besonders der der Farben, außerordentlich beigetragen.

Die Braunkohle tritt zumeist im Oligocän auf und ist im Deutschen Reiche über fast ganz Norddeutschland verbreitet. Gegenstand lebhaften Bergbaus ist dieselbe insbesondere in den Provinzen Sachsen und Brandenburg des preussischen Staates.

Dieselbe wird überwiegend entweder in rohem oder gepreßtem Zustande (in Form von Brifets) zur Wärmeerzeugung benutzt. Eine besonders gasreiche, hellgelb bis weiß aussehende Abart der Braunkohle — die Schwälzkohle — wird durch trockene Destillation auf Braunkohlentheer verarbeitet; als Nebenprodukt fällt der besonders für Sparfenierungen hochgeschätzte Grudekohle. Aus dem Theer werden durch fractionirte Destillation Leucht-, Gas- und Puzöle, außerdem das werthvolle Paraffin mit den Schmelzpunkten von  $36^{\circ}$ — $62^{\circ}$  Celsius gewonnen. Die härteren Sorten desselben werden hauptsächlich zu Kerzen verarbeitet.

Von dem Erzbergbau Deutschlands ist der auf Eisenerze wirthschaftlich der bedeutendste; an hervorragenden Produktionsstätten sind zu nennen in erster Linie das Siegerland und Nassau, dessen manganreiche Spath-, Braun- und Rotheisensteingänge\*) die Grundlage für die Fabrication hochmanganhaltiger Eisenorten (Weißstrahl, Spiegeleisen) abgeben. Neben diesen treten häufig Blei- und Kupfererzgänge auf. Das Spiegeleisen, dessen Eigenartigkeit die ausgestellte Pyramide zeigt, ist von besonderer Bedeutung bei der Herstellung des Stahleisens. Ferner kommt in Betracht Oberschlesien, wo die Eisenerze vergesellschaftet mit Zink- und Bleierzen lagerartig auftreten. Von stetig wachsender Bedeutung ist schließlich die Eisenerzproduktion Elsaß-Lothringens und ebenso des dem Deutschen Zollverein angehörigen Großherzogthums Luxemburg. Beide produziren hochphosphorhaltige oolithische »Minette«-Erze, die als Rohmaterial für die Stahlfabrication nach Thomas und Gilchrist besonders geschätzt werden.

Die deutsche Produktion an Zinkerzen findet überwiegend in Oberschlesien, zum geringeren Theil in dem an Belgien grenzenden Theil der preussischen Rheinprovinz statt. Anstatt des früher hauptsächlich verarbeiteten Galmeis (Zinkcarbonat) wird jetzt hauptsächlich Zinkblende (Zinkfulfid) gefördert und verhüttet.

Die Gewinnung von Kupfererzen in Deutschland concentrirt sich fast ausschließlich auf die preussische Provinz Sachsen, in der die Mansfeldsche Kupferschiefer bauende Gewerkschaft ausgedehnten Bergbau auf den im Zechstein anstehenden silberreichen Kupferschiefer betreibt. Fertigkupfer wird besonders noch aus den Abbränden der spanischen Schwefelkiese hergestellt, die zum Zwecke der Schwefelsäurefabrication in großen Mengen nach Deutschland gelangen.

Bleierze werden in Deutschland außer in der schon genannten oberschlesischen Ablagerung besonders auf dem Harze gewonnen, wo mächtige und edle Bleiglanzgänge im Kulm auftreten. Hörsbähnlich ist das Erzlager des Rammelsberges, in dem, mit Blei- und Zinkerzen vergesellschaftet, edle Kupfertiefe vorkommen.

An wirthschaftlicher Bedeutung überragt diese beiden Stätten eines Jahrhunderts alten Bergbaues das Vorkommen von »Knottenerze« im Buntsandstein bei Mechernich (Rheinprovinz). Der Bergbau auf eigentliche Gold- und Silbererze beschränkt sich fast ausschließlich auf das Königreich Sachsen und den Harz. Jedoch besitzt ein Theil der vorgenannten Erze einen geringen Silber- oder Gold- und Silbergehalt.

Die Gewinnung von Kalisalzen ist in der Umgebung von Staßfurt ausschließlich, die von Mineralsalzen dort vorzugsweise heimisch. Das Kalisalzlagern liegt an der Grenze zwischen der älteren (paläozoischen) und der mittleren (mesozoischen) Formationsgruppe. Hauptsächlich besteht dasselbe aus Karnallit, der zumeist auf Chlorkalium verarbeitet wird; an der Decke desselben findet sich auch Rinit, der in ausgedehntem Maße in der Landwirtschaft roh verwendet wird. Sowohl unter, wie über dem Kalisalzlagern finden sich mächtige Steinsalzlagerungen; starke Lagen von Salzthon, denen die Erhaltung der leicht löslichen Kalisalze zuzuschreiben ist, schließen das Lager gegen das Steinsalz ab. Der Karnallit ist ein Doppelsalz von Chlorkalium und Chlormagnesium, jedoch stark mit Kieserit (ein Magnesiumsulfat) und Steinsalz durchwachsen. Um Chlorkalium herzustellen, wird zunächst durch eine Lauge der Karnallit gelöst, in der Steinsalz und Kieserit unlöslich sind. Dann läßt man die Lösung wiederholt auskristallisiren, bis nahezu reines Chlorkalium entsteht.

\*) Gänge — d. h. im Gegenfals zu den Flözen Ablagerungen, welche nicht mit dem sie umgebenden Gestein entstanden, sondern in Spalten desselben später eingedrungen sind.



Das Steinsalz dieser Formation, dessen obere Partie in Staßfurt zum Zweck des Abfases bergmännisch gewonnen wird, bildet den Salzvorrath, aus dem das Rohmaterial des Salinenbetriebes der Provinz Sachsen, die »Soole«, stammt. Bei diesem wird nach Abscheidung der schwerer löslichen Verunreinigungen das »Speisesalz« durch Kochen ausgeschieden und sodann auf's Sorgfältigste getrocknet.

Es erübrigt noch, zur Erläuterung der mannigfachen, ausgestellten Modelle die Aufgaben des bergmännischen Betriebes zu skizziren.

In der Regel bedarf es zunächst, da die Mehrzahl der nutzbaren Lagerstätten tief im Schoße der Erde ruht, der Auffindung derselben durch den Bohrbetrieb<sup>1)</sup>. Hat man die Lagerstätte gefunden, so verschafft man sich, in horizontaler oder abwärts geneigter Richtung vorgehend, Zugang zu derselben, d. h. man schließt sie durch Stollen oder Schächte auf. Die weitere Vorbereitung durch die »Ausrichtung und Vorrichtung« hat den Zweck, durch wagerechte und geneigte Strecken die Lagerstätte in Abschnitte zu zerlegen, die man dann in bestimmter Reihenfolge durch den Abbau gewinnt. Erfolgt die Gewinnung dicht unter der Erdoberfläche, wie z. B. bei Braunkohlen, so kann man die Arbeiten häufig vereinfachen, indem man die bedeckenden Erdmassen entfernt und sogleich die Vorrichtung beginnt (Tagebau).

Der Förderung fällt die Aufgabe zu, die Produkte von den Abbaupunkten an die Tagesoberfläche zu schaffen, wo ihr Versand oder ihre weitere Verarbeitung erfolgt. Während die Eigenartigkeit der Gewinnungsarbeiten mechanische Hilfsmittel fast nur zum Bohren — der Vorbereitung des Sprengens — anzuwenden gestattet, können in der Förderung neben thierischen mechanischen Kräfte in größtem Umfange benutzt werden.

Der Sicherung des Betriebes dienen der Grubenausbau, die Wasserlosung und die Wetterführung.

Durch Ausbau in Holz, Eisen oder Stein wird Fürsorge getroffen, daß die durch den Bergbau entstandenen Hohlräume offen bleiben, so lange der Betrieb es erfordert; häufig muß auch den Wassern aus den bedeckenden Gebirgsschichten der Zugang zu den Grubenräumen durch den Ausbau versperrt werden. Durch die Wasserlosung werden die in die Grubenräume einmal eingebrungenen Wasser wieder entfernt; man verwendet hierzu, soweit eine natürliche Ableitung der Wasser durch »Stollen« ausgeschlossen ist, gewaltige Maschinen von mehr als 1 000 Pferdestärken (PS.). Von besonderer Bedeutung schließlich, besonders für den Steinkohlenbergbau, ist die Wetterführung, d. h. die Versorgung der Grubenräume mit athembarer Luft; hier handelt es sich nicht allein darum, die durch Athmen, Brennen der Lampen u. s. w. verbrauchte Luft durch neue zu ersetzen; vielmehr erfordert die Sicherheit des Betriebes, die beständig aus der Kohle austretenden explosiblen Gase soweit mit Luft zu verdünnen, daß eine Bildung von »schlagenden Wetter« ausgeschlossen bleibt.

Man genügt dieser Aufgabe, indem man meist an den Ausgangspunkten der Gruben durch Flügelräder (Ventilatoren) oder ähnliche Apparate eine Depression erzeugt, die ein beschleunigtes Nachströmen der Grubenluft zur Folge hat.

Als Hilfswissenschaft der Bergbaukunde ist noch die Markscheidekunst zu erwähnen, welche mit Hilfe der üblichen Meßapparate, besonders auch des Kompasses, die bergbaulichen Anlagen über und unter Tage vermißt und kartirt.

Nur ein Theil des Fördergutes ist ohne Weiteres zur Verwendung geeignet; häufig bedarf es noch weiterer Verarbeitung, insbesondere der Trennung von Beimengungen, der Zerkleinerung u. s. w. Es ist dies Sache der auf mechanischem Wege wirkenden Aufbereitung; die weitere Behandlung auf chemischem Wege geschieht bei den Erzen durch Verhüttung, bei den Salzen, wie oben erwähnt, durch Lösung und Krystallisation, bei den Kohlen durch die trockene Destillation.

Der Verhüttung der Eisenerze wird an anderer Stelle ausführlich gedacht; es genügt deshalb hier die Verarbeitung der übrigen vorstehend genannten Erze zu skizziren. Die Erze kommen fast nie rein, sondern meist in chemischer Verbindung mit anderen Stoffen und vergesellschaftet (verwachsen) mit anderen Körpern vor. Von diesen muß man sie trennen, um die Metalle rein zu erhalten. Das Gelingen dieser Trennung hängt von der chemischen Diagnose des Schmelzgutes ab; man muß den in den Erzen vorkommenden Stoffen entweder andere zusetzen, welche zu dem Begleiter des Metalls im Erze eine stärkere chemische Verwandtschaft haben als das Metall selbst und diesen dann an sich ziehen oder man muß durch geeignete Operationen (z. B. durch Erhitzen bis zur Schmelzhitze, Rösten) die im Erze vorhandenen Stoffe der Einwirkung besser zugänglich machen.

Bei der komplizirten Zusammensetzung der Erze bedarf es meist der Kombination und Wiederholung der vorgedachten Methoden, ehe man zum Ziele gelangt.

<sup>1)</sup> Das Modell eines mit schwarzen Diamanten arbeitenden Bohrapparates, wie er zur Landesuntersuchung in Preußen verwendet wird, ist in der Kollektiv-Ausstellung des Oberbergamtes zu Halle a. ausgestellt.

Die Verhüttung erfolgt vorwiegend auf trockenem Wege bei Schmelzhitze; die Versuche, die Materialien auf nassem Wege, häufig unter Benutzung der Elektrizität, zu verarbeiten, sind bisher nur zum Theil erfolgreich gewesen.

Die Metalle sind bei den deutschen Erzen ganz überwiegend an Schwefel (als Sulfid) oder Kieselsäure gebunden und daneben mit Kieselsäure oder Kalkpath vergesellschaftet. Ein Theil dieser letzteren Begleiter läßt sich, sofern die Erze nicht ganz fein vertheilt sind, schon durch die Aufbereitung entfernen.

Bei Auswahl und Bemessung der zuzusetzenden Stoffe muß man auch darauf achten, daß diese ungefähr in gleicher Temperatur schmelzen wie das verarbeitete Erzmaterial. Durch das Schmelzen erhält man dann, indem man meist das verschiedene spezifische Gewicht der Zwischenprodukte zur Trennung benutzt, neben der, die unwerthigen Stoffe enthaltenden »Schlacke« zunächst »Stein«, in welchem das Metall, noch an Schwefel gebunden, mit den anderen vorhandenen Metallen konzentriert ist. Hat man es auch mit Arsen oder Antimon zu thun, so bildet sich neben dem Stein »Speiße«, das ist eine Verbindung dieser mit dem Metall. Nur selten läßt sich das Metall ohne Bildung von Schlacke, Stein oder Speiße direkt gewinnen.

Durch Fortsetzung dieser Operationen scheidet man die anderen Metalle und den Schwefel durch die Konzentrationsarbeiten mehr und mehr ab, bis man das Metall, schließlich nur etwas oxydirt durch den Sauerstoff der Luft, von Beimengungen frei erhält. Von dem Oxydul befreit man es schließlich durch geeignete Reduktionsmittel (Kohle u.).

Häufig enthalten die Kupfer- und Bleierze geringe Mengen von Gold- und Silbererzen beigemischt. Gold und Silber besitzen große Verwandtschaft zu Kupfer und Blei und bleiben deshalb mit diesen bis fast zum Ende des Prozesses verbunden. Vom Kupfer scheidet man sie durch verschiedene Prozesse ab, die auf dem verschiedenen chemischen oder elektrolytischen Verhalten der Edelmetalle und des Kupfers basiren. In dem Blei konzentriert man das Silber und Gold durch Zusatz von Zink (Zinkentfilberung), und durch Oxydation des Bleies (Trisch, Abtreibe-Arbeit). Das Silber schließlich scheidet man meist vom Golde, indem man das Silber in heißer Schwefelsäure auflöst, wobei Gold zurückbleibt.

Für diese einzelnen Operationen ist allmählig eine Zahl von Ovensystemen ausgebildet worden, deren Auswahl durch den Charakter des Schmelzgutes, das zur Verfügung stehende Brennmaterial und häufig das Erforderniß, sofort in den Schmelzprozeß eingreifen zu können, bedingt ist.

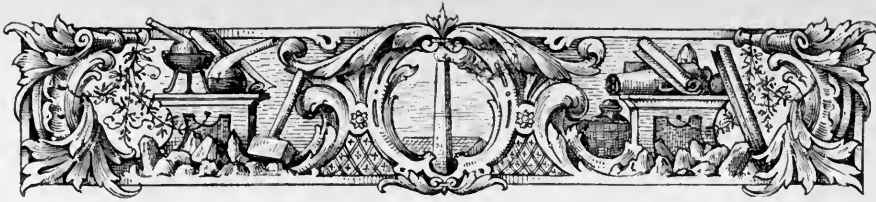
Diese Forderung macht sich mehr gegen das Ende der Verarbeitung geltend, weshalb man hier überwiegend die leichter zugänglichen Heerd- und Flammöfen verwendet, während in den ersten Stadien zumeist Schachtöfen benutzt werden. Bei pulverförmigem Material und ferner bei der Verhüttung des Zinks muß man sich der Muffelöfen bedienen, bei denen — im Gegensatz zu den genannten Ofenarten — die Feuergase mit dem Schmelzgut nicht in direkte Berührung kommen, sondern nur die Wände der das Schmelzgut enthaltenden Räume erhitzen.

Zum Schluß möge noch eine Zusammenstellung über die beim Bergbau Preußens im Jahre 1891 benutzten mechanischen Kräfte Platz finden:

	Thiere	Wasser- maschinen		Dampfmaschinen		Luft- ma- schinen		Elec- trische Ma- schinen		Zusammen Maschinen	
	Zahl	Zahl	PS.	Zahl	PS.	Zahl	PS.	Zahl	PS.	(3, 5, 7, 9)	(4, 6, 8, 10)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Steinkohlenbergbau	8 568	43	1 770	5 091	383 842	—	—	2	24	5 136	385 636
Braunkohlenberg- bau . . . . .	425	9	135	1 768	37 852	—	—	—	—	1 777	37 987
Eisenerzbergbau . .	93	10	95	395	11 610	—	—	—	—	405	11 705
Sonstiger Erzberg- bau . . . . .	600	201	2 930	802	33 869	—	—	—	—	1 003	36 799
Sonstiger Bergbau	83	—	—	206	10 779	—	—	—	—	206	10 779
Insgesamt im preussischen Bergbau	9 769	263	4 930	8 262	477 952	—	—	2	24	8 527	482 906

Engel.





## Hüttenwesen.

**D**ie gewerblichen Erzeugnisse der Hüttenwerke umfassen die aus Erzen dargestellten Metalle in demjenigen Zustande, in welchem sie Handelswaare sind. Der Regel nach wird das Metall in Blockform in den Handel gebracht, zuweilen aber, namentlich beim Eisen, wird ihm schon auf dem Hüttenwerk eine für die Verwendung unmittelbar geeignete Form, z. B. die der Eisenbahnschiene, gegeben.

Das Hüttenwesen in Deutschland ist so alt, daß seine Anfänge sich in vor-geschichtliche Zeit verlieren, und die Gewinnung der Metalle aus den Erzen der noch heute wichtigsten Lagerstätten stand bereits im Mittelalter auf einer verhältnismäßig hohen Stufe der Vollkommenheit. Trotzdem infolge dieser Thatsache die die Grundlage des Hüttenwesens liefernden Erze, im Gegensatz zu den Vereinigten Staaten, seit Jahrhunderten ausgebeutet worden, ja nicht nur die reichsten und besten Erze vieler Lagerstätten abgebaut, sondern selbst ganze erzführende Bezirke vollkommen oder nahezu erschöpft sind, so ist doch die Gesamtproduktion der deutschen Hüttenwerke sowohl der Menge wie dem Werthe der gewonnenen Metalle nach, und nicht minder die Zahl der bei den Betrieben beschäftigten Arbeiter bis in die neueste Zeit beständig gewachsen, wie folgende Zahlen des letzten Jahrzehnts beweisen mögen:

Jahr	Beschäftigte Arbeiter	Menge in kt <sup>*)</sup>	Werth in M. <sup>**)</sup>
1881	38 318	3 405	291
1882	41 988	3 915	336
1883	42 724	4 018	324
1884	43 321	4 211	312
1885	44 041	4 299	304
1886	42 402	4 149	282
1887	42 744	4 680	319
1888	44 905	5 017	369
1889	46 715	5 244	401
1890	47 459	5 419	472

Unter allen Metallen, welche in Deutschland erzeugt werden, spielt das für die Kultur der Menschheit wichtigste Metall, das Eisen, der Menge und dem Werthe nach die hervor-ragendste Rolle; ihm folgt das Zink. In dritter Linie steht der Menge nach das Blei, während dem Werthe nach bald dies, bald Kupfer überwiegt. Dem Gewichte nach tritt das Silber zwar ganz zurück, aber dem Werthe nach überflügelt es das Kupfer, das Blei und selbst das Zink. Alle übrigen Metalle, Gold nicht ausgeschlossen, treten, einzeln betrachtet, in den Hintergrund; sie bestehen in Zinn, Arsen, Quecksilber, Nickel, Kobalt, Radium, Wismuth, Antimon, Uran und Mangan. Letzteres hat indessen insoweit, als es mit Eisen legirt (Ferromangan, Spiegelisen, Weißstrahl u. s. w.) erzeugt wird, eine hervorragende Bedeutung.

Von der Bedeutung der wichtigen Metalle giebt die folgende Zusammenstellung ein Bild; sie gilt für das Jahr 1890:

	Beschäftigte Arbeiter	Menge in kt	Werth in M. <sup>*)</sup>
Roheisen . . . . .	24 846	4 658	268
Zink . . . . .	9 271	139	62
Blei . . . . .	3 050	104	27
Kupfer . . . . .	3 484	25	29
Silber und Gold . . .	2 466	0,4 <sup>***)</sup>	56 <sup>†)</sup>

<sup>\*)</sup> 1 kt = 1 Kilotonne = 1000 Tonnen = 1 Million Kilogramm.

<sup>\*\*) M. = 1 Million Mark.</sup>

<sup>\*\*\*)</sup> Darunter 1855 kg Gold.

<sup>†)</sup> Gold 5,2 M.

**Eisen.** Deutschland steht unter den eisenerzeugenden Ländern der Erde an dritter Stelle. Im Jahre 1890 wurden in den Vereinigten Staaten von Amerika 9 348, in Großbritannien 8 030, in Deutschland 4 658 kt Roheisen dargestellt.

Während bis zum Beginn des 15. Jahrhunderts nur Rennarbeit getrieben wurde, entwickelte sich von da an der Hochofenbetrieb bei Holzfohle in steigendem Maße; aber die mächtigen Eisenmengen, welche die Gegenwart kennzeichnen, sind erst eine Folge des Uebergangs zum Kokshochofenbetriebe, welcher zuerst auf dem Festlande von Europa am Schlusse des vorigen Jahrhunderts in Gleiwitz eingeführt, sich seit Mitte dieses Jahrhunderts schnell allgemein ausbreitete, so daß heutigen Tages in Deutschland nur noch unwesentliche Mengen Roheisen bei Holzfohle, alles übrige bei Koks erzeugt wird.

Die Schwerpunkte der Roheisenerzeugung liegen am Niederrhein und in Westfalen, wo, abgesehen von den manganreichen Erzen des Siegerlandes, die zur Verkokung vorzüglich geeignete Steinkohle des Ruhrbeckens die Grundlage geschaffen hat, ferner in Lothringen, Luxemburg\*) und an der Saar; hier sind die mächtigen Lagerstätten von Minette genannten Brauneisenerzen die Ursache der Entwicklung, welche theils bei den aus Westfalen eingeführten, theils aus Steinkohle an der Saar bereiteten Koks verhüttet werden. Das dritte große Eisenhüttengebiet liegt in Oberschlesien, wo zwar nur arme Erze und schlecht fokende Steinkohlen vorkommen, deren leichte Gewinnung aber den Hochofenbetrieb begünstigt.

Außer diesen Hauptgebieten ist die Verarbeitung der im und am Harzrande vorkommenden Eisenerze, namentlich in Ilse bei Peine, für Norddeutschland, die Verhüttung von Braun- und Spateisenerzen bei Amberg in Bayern für Süddeutschland und die Benutzung von Roth- und Brauneisenerzen bei Wehlar und im Lahnggebiete, obwohl letztere größtentheils in andere Gebiete verfrachtet werden, für Mitteldeutschland maßgebend.

Der Antheil an der Roheisenerzeugung im Jahre 1890 war wie folgt:

Niederrhein und Westfalen . . . .	45,7 Prozent
Minettebistift . . . . .	33,6 „
Oberschlesien . . . . .	11,1 „
ferner: Norddeutschland . . . . .	3,5 „
Süddeutschland . . . . .	1,9 „
Mitteldeutschland . . . . .	0,4 „

Der Rest fällt auf zerstreut gelegene Hüttenwerke.

Das Roheisen ist zwar Handelsgegenstand, aber nur Zwischenprodukt. Es wird entweder umgeschmolzen (der Regel nach bei Koks im Kupolofen) behufs Erzeugung von Gußwaaren, oder es wird einem Frisch- (Oxydations-) Prozeß unterworfen, um es in schmiedbares Eisen (Stahl oder Schmiedeseisen) umzuwandeln. Diese Umwandlung geschah, so lange man die Hochofen mit Holzfohle betrieb, ebenfalls bei Holzfohle im Frischfeuer, welches in diesem Jahrhundert allmählig durch den mit Steinkohle gefeuerten Puddelofen verdrängt wurde. Beide Methoden, das Frischen im Herde und das Puddeln, gestatteten nur die Gewinnung eines teigigen Eisens, des Schweizeisens; erst durch die Erfindung Bessemer's wurde es möglich, in einem, Birne genannten, Gefäße ohne weiteren Brennstoff ein flüssiges Produkt, das Flußeisen zu erzeugen.

Die Darstellung des Flußeisens macht von Jahr zu Jahr weitere Fortschritte, namentlich seitdem man Dank der Erfindung des Engländers Thomas gelernt hat, den Phosphor aus dem Eisen zu entfernen, und Dank der Erfindung von Siemens durch Anwendung von Wärmespeichern auch im Blamofen so hohe Hitzegrade zu erzielen, daß das schmiedbare Eisen darin flüssig erhalten werden kann.

Wie sich das Verhältnis der Roheisenerzeugung zu den drei Verwendungsprozessen desselben stellt, zeigen die folgenden Zahlen. Es wurden in Deutschland auf 213 betriebenen Hochofen erzeugt:

Roheisen für den sauren Bessemerprozeß 10 Prozent	} 46 Prozent zur Flußeisenbereitung
„ „ „ basischen **) 36 „	
„ „ „ Puddelprozeß . . . . .	
„ „ die Gießerei . . . . .	
	41 „ „ Schweizeisenbereitung
	13 „ zum Umschmelzen.

Trotz der hohen Erzeugung von Roheisen genügt die Menge, namentlich an Gießereiroheisen, dem inländischen Bedarfe nicht, und daher ist es erklärlich, daß noch Roheisen eingeführt wird. So betrug die Einfuhr im Jahre 1890, die hauptsächlich aus England stammt,

\*) Luxemburg ist mit Deutschland vereinigt.

\*\*) Thomasprozeß.

385 kt, gegenüber einer Ausfuhr, namentlich nach Belgien, Frankreich und den Vereinigten Staaten von Amerika von nur 117 kt.

Die Hüttenwerke, welche Fluß- und Schweißeisen herstellen, liegen der Regel nach an den Erzeugungsorten des Roheisens oder nahe den Förderpunkten der Steinkohle, die Eisengießereien sind dagegen über das ganze Land vertheilt und namentlich mit Rücksicht auf den Absatz und die Erlangung geschickter Arbeiter vielfach in den großen Städten gelegen.

Es giebt in Deutschland 115 Flußeisenwerke, welche gegen 53 000 Arbeiter beschäftigen. Die überwiegende Zahl (53) derselben kommt auf den Regierungsbezirk Arnberg (Westfalen), es folgen die Regierungsbezirke Düsseldorf mit 17, Köln mit 5, Oppeln (Oberschlesien) mit 3 Hütten.

An Schweißeisenwerken bestehen 255, welche gegen 54 000 Arbeiter beschäftigen; von ihnen kommt wieder die größte Zahl auf den Regierungsbezirk Arnberg (81), auf Düsseldorf fallen 24, auf Köln 17, auf Oppeln (Oberschlesien) 18. Von den 1 148 Eisengießereien, welche fast 64 000 Arbeiter beschäftigen, liegen zahlreiche auch in den Gegenden, welche sonst keine Eisen-Industrie besitzen, so allein in Berlin 30 mit fast 2 700 Arbeitern.

Unter den Hüttenfabrikaten aus schmiedbarem Eisen (Fluß- und Schweißeisen) nehmen diejenigen für den Eisenbahnbedarf, besonders Eisenbahnschienen, die erste Stelle ein, wie folgende für das Jahr 1890 gültige Vertheilung zeigt:

Eisenbahnmateriale . . . . .	783 kt
darunter Schienen . . . . .	571 „
Handelseisen und Blech . . . . .	217 „
Röhren . . . . .	8 „
Kriegsmaterial . . . . .	10 „
Andere Arten . . . . .	81 „

**Zink.** Deutschland nimmt unter den zinkerzeugenden Ländern der Erde die erste Stelle ein; dementsprechend ist auch die Ausfuhr an Zink sehr hoch. Sie beträgt 58 kt gegenüber einer Einfuhr von noch nicht 9 kt.

Man gewann in Deutschland 1890 mit 9 271 Arbeitern 139 kt Zink im Werthe von 62 M. M., hiervon kamen 64 Prozent auf Oberschlesien, 20 Prozent auf den Regierungsbezirk Arnberg, der Rest auf die Regierungsbezirke Düsseldorf und Aachen und das Königreich Sachsen.

Der Schwerpunkt der deutschen Zink-Industrie liegt in Oberschlesien, wo aus Galmey und in immer steigender Menge aus Blende dieses Metall durch Destillation gewonnen wird. Beide Erze müssen, bevor die Oxyde mit Kohle gemengt, der Reduktion unterliegen, geröstet werden, der Galmey um der Kohlen säure, die Blende, um des Schwefels beraubt zu werden. Die Röstung der Blende hat hier, wie an anderen Orten, zu sehr vollkommenen Einrichtungen für Gewinnung und Unschädlichmachung der schwefligen Säure, welche beim Rösten entsteht, geführt.

Das Material in den westlichen Landestheilen ist vorwiegend Blende. Die Zinkgewinnung wird an den meisten Orten durch das gleichzeitige Mitvorkommen anderer Metalle erschwert, aber man hat durch sorgfältige Aufbereitung der Erze und gute Reinigung des Zinks auch diesen Uebelstand zu überwinden gewußt.

Durch Benützung von Gasfeuerung, Wärmespeichen und vorzügliche Vorlagen zur Verdichtung der Zinkdämpfe hat man die Gewinnungskosten des Metalls bei der Destillation herabgesetzt und Verlusten vorgebeugt.

Mit der Zinkgewinnung ist eine geringe Radiumerzeugung verknüpft.

**Blei.** In Bezug auf Bleigewinnung steht Deutschland hinter den Vereinigten Staaten von Amerika und Spanien an dritter Stelle. Seine Bleiproduktion betrug im Jahre 1890 mit 3 000 Arbeitern 102 kt außer 4 kt Glätte (Bleiorz), im Werthe von zusammen gegen 27 M. M. Die Ausfuhr ist dementsprechend 34 kt gegenüber einer Einfuhr von noch nicht 14 kt an Blei und Glätte.

Es giebt mehrere Mittelpunkte der Bleigewinnung, unter denen das Gebiet in Stolberg bei Aachen, wo dortige und Eisenerze verhüttet werden, obenan steht. Im Regierungsbezirk Aachen wurden 45 kt Blei erzeugt. Demnächst folgt Oberschlesien, wo sehr reine Bleierze die Gewinnung erleichtern, mit 20 kt, Regierungsbezirk Wiesbaden (namentlich der Bezirk von Ems) mit 12 kt, der Harz (Ober- und Unterharz) mit 16 kt, Königreich Sachsen (Freiberg) mit 6 kt, der Rest vertheilt sich auf die Regierungsbezirke Arnberg und Düsseldorf. Das Blei wird fast ausschließlich aus seiner Verbindung mit Schwefel (dem Bleiglanz) theils in Schachtöfen, theils in Flammöfen, gewonnen und ist der Regel nach so silberhaltig, daß sich die Absonderung des Silbers daraus sehr wohl lohnt. Die Verarbeitung ausländischer Erze trägt hierzu erheblich bei.

Bei der Silbergewinnung entsteht durch Oxydation die Bleiglätte, welche ebenfalls Handelsprodukt ist.

**Kupfer.** Deutschland steht mit seiner Kupferproduktion an vierter Stelle. Die erste Stelle nehmen die Vereinigten Staaten von Amerika, die zweite und dritte Chile und Spanien ein.

Das Kupfer wird in Deutschland nicht in der Menge erzeugt, daß es den eigenen Bedarf decken könnte. Neben einer mit 3484 Arbeitern ausgeführten Produktion von 24½ kt im Werthe von 29 M.M. werden zwar noch 8 kt ausgeführt, aber 31 kt eingeführt. Es ist besonders die Messingfabrikation, welche damit ihren Bedarf ausgleicht.

Der Schwerpunkt der deutschen Kupfergewinnung liegt in Mansfeld, wo ein sehr armes Flöz von Kupferschiefer ausgebeutet und durch geschickte Anwendung zahlreicher Röst-, Schmelz-, Raffinations- und Fällungsarbeiten mit ökonomischem Erfolge zu Gute gemacht wird, was hauptsächlich deshalb gelingt, weil das mitgewonnene Silber, welches theils durch Auslaugprozesse, theils durch Elektrolyse abgeschieden wird, einen erheblichen Theil der Kosten deckt. Hier werden etwa 73 Prozent des deutschen Kupfers gewonnen.

Der Rest fällt auf den Unterharz, wo in Oker die Erze des Rammelsbergs verarbeitet werden, und auf die meisten Bleihütten, welche bei der Bleigewinnung auch kupferhaltige Produkte abscheiden und verarbeiten.

**Edelmetalle.** Obwohl Deutschland in Bezug auf die Menge des gewonnenen Silbers nur von den Vereinigten Staaten von Amerika und von Mexico übertroffen wird, stammt doch nur eine geringe Menge aus eigenen, die überwiegende aus fremden eingeführten Erzen und Zwischenprodukten. Würde man nur das Silber aus eigenen Erzen in Betracht ziehen, so stände Deutschland erst in 11ter Linie der silbererzeugenden Länder.

Im Jahre 1890 wurden in Deutschland mit 2466 Arbeitern 403 Tonnen Silber im Werthe von 56 M.M. dargestellt, von dem die größte Menge (87 t) auf den Regierungsbezirk Nachen, besonders die Hütten bei Stolberg, fällt; das Königreich Sachsen hatte 84 t, der Oberharz (Clausthal-Lautenthal) 47, der Regierungsbezirk Wiesbaden (Ems) 20, Oberschlesien dagegen nur 9 t aufzuweisen.

Die Silbergewinnung schließt sich fast überall an die Blei- und Kupfergewinnung, besonders an erstere an. Das Silber sammelt sich im Blei und wird dann durch Krystallisation angereichert oder daraus durch Zink ausgezogen, zuletzt durch Oxydation der unedlen Metalle (Abtreiben) gewonnen. Beim Kupferhüttenbetriebe wird es entweder durch Auslaugung als Sulfat während des Hüttenprozesses oder nach Vollendung desselben durch Lösung des Kupfers (Kupfervitriolverzeugung) oder durch den elektrischen Strom, durch welchen vollkommen reines Kupfer gewonnen wird, abgeschieden.

Gold wird fast in kaum nennenswerthen Mengen aus eigenen Erzen, dagegen in Menge von 1855 kg aus dem Silber abgeschieden, welches seine Erzeugung der Einfuhr fremder (spanischer, chilenischer, mexikanischer u. s. w.) Blei-, Kupfer- und Silbererze verdankt.

**Die übrigen Metalle.** Kobalt und Nickel wird auf einem Werke in der Provinz Hessen-Nassau (Dillenburg), Zinn auf zwei Werken im Königreich Sachsen (Erzgebirge), Antimon auf einem Werke im Regierungsbezirk Arnberg (Altena) und einem in Oberfranken, Arsenik auf drei Werken in Schlesien (Niederschlesien) aus inländischen Erzen in nennenswerthen Mengen gewonnen, dagegen giebt es mehrere Hütten, welche Zwischen- und Rohprodukte aus dem In- und Auslande ankaufen und daraus die reinen Metalle oder Metalllegierungen erzeugen.

**Nebenprodukte.** Unter den Nebenprodukten, welche bei der Erzverhüttung gewonnen werden, giebt es zwei besonders werthvolle, schwefelige Säure und Thomaßschlacke. Schwefelige Säure ist das Produkt der Röstung von schwefelhaltigen Erzen und Zwischenhüttenprodukten und war früher ein sehr lästiges Erzeugniß für die Nachbarn der Hüttenwerke.

Jetzt wird die an sich gasförmige schwefelige Säure entweder durch Erkältung und Druck in den flüssigen Zustand übergeführt und in diesem versendet, oder sie wird in Bleikammern unter Zuhülfenahme von Salpetersäure und Wasserdampf in Schwefelsäure umgewandelt.

Allein bei diesen Arbeiten werden auf Hüttenwerken 3721 Arbeiter beschäftigt. Bei der Schwefelsäure, von der 341 kt im Werthe von 11 M.M. im Jahre 1890 dargestellt wurden, fanden über 3100 Arbeiter Beschäftigung.

Ein zweites wichtiges Nebenprodukt ist die phosphorhaltige Schlacke vom basischen Bessemer- oder Thomaßprozeß, welche fein gemahlen ein vortreffliches künstliches Düngungsmittel ist. Von solcher Schlacke wurden in Deutschland im Jahre 1890 etwa 430 kt erzeugt, welche ungefähr 160 kt Kaliumphosphat umschlossen.

**Berufsgenossenschaften.** Es bestehen in Deutschland sieben Berufsgenossenschaften, welche sich auf Eisenerzeugung, zwei, welche sich auf andere Metalle beziehen.

Die Durchschnittszahlen der durch sie gegen Unfälle versicherten Personen gehen aus der folgenden Zusammenstellung für 1889 hervor:

Süddeutsche Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft . . . . .	mit 92 770 Personen
Südwestdeutsche Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft . . . . .	» 31 370 »
Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walzwerks-Berufsgenossenschaft »	84 828 »
Sächsisch-Thüringische Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft . .	» 66 975 »
Nordöstliche Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft . . . . .	» 51 783 »
Schlesische Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft . . . . .	» 66 201 »
Nordwestliche Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft . . . . .	» 69 092 »

ferner:

Süddeutsche Edel- und Uedel-Metall-Berufsgenossenschaft . . .	» 38 191 »
Norddeutsche Edel- und Uedel-Metall-Berufsgenossenschaft . . .	» 55 846 »

**Schluß.** Die mit der wachsenden Tiefe der Bergwerke zunehmende Kostspieligkeit der Erz- und Kohलगewinnung, die steigende Höhe der Produktionskosten der Metallgewinnung durch Wachsen der Arbeitslöhne und die den Arbeitgebern durch die Gesetzgebung und ihre eigene Menschenfreundlichkeit auferlegten Beiträge zum Wohle der Arbeiter erschweren den gewinnbringenden Betrieb der Hüttenwerke in Deutschland von Jahr zu Jahr, aber die sorgfältige Benützung aller durch die Entwicklung der Wissenschaften gebotenen Hilfsmittel hat das Hüttenwesen auf eine Höhe gebracht, welche nicht nur gestattet, bei der Verarbeitung eigener Materialien den erfolgreichen Wettbewerb mit allen anderen Ländern der Erde durchzuführen, sondern sogar dazu geführt hat, trotz der Beförderungskosten fremde Erze in großen Mengen zu verarbeiten.

H. Wedding.



## Bergbaugebäude.

### Abtheilung E.

#### Bergwerke, Bergbau- und Hüttenkunde.

##### **Sammel-Ausstellung**

des

##### **Preussischen Bergbaues.**

Veranstaltet vom

**Königlich Preussischen Ministerium für Handel und Gewerbe.**

Vertreter: Bergassessor **Engel**, **Chicago**.

##### **I. Ausstellung des Steinkohlen-Bergbaues.**

1258. **Königlich Preussisches Ministerium für Handel und Gewerbe** — Darstellung des durchschnittlichen Goldwerthes der Deutschen Bergwerksproduktion 1871—1880, 1881—1890 und 1891. Modell eines Tiefbohrturmes (in der Sammel-Ausstellung des Ober-Bergamtes

Halle) mit vollständiger Ausrüstung. Bergtechnische Publikationen (Amtliche Zeitschrift u. Bericht der Schlagwetter-Kommission).

1259. **Königliches Oberbergamt zu Breslau** — Uebersichtskarten und Profile der Oberschlesischen Steinkohlen-Ablagerung.
1260. **Königliche Berginspektion zu Zabrze** — Grundriß und Profile des Steinkohlenbergwerks Königin-Luise, Steinkohlenproben, Modelle und Zeichnungen aus dem Betriebe.
1261. **Königliche Bergwerksdirektion zu Saarbrücken** — Uebersichtskarten und Profile des Saar-Kohlenbeckens; Geognostische Belegstücke; Gänge, Modelle und Zeichnungen aus dem Betriebe.
1262. **Westfälische Berggewerkschaftskasse zu Bochum** — Flözkarte und 3 Profile des Ruhr-Steinkohlenbeckens, Roh-, Zwischen- und Fertigprodukte des Bergbaues dort; statistische Darstellungen.

1263. **Vereinigungs-Gesellschaft für Steinkohlenbergbau im Wurmrevier zu Kohlscheid bei Aachen** — Ueberlichtsarte und Profile des Aachener Steinkohlenbeckens.
1264. **Seckel, Georg, Drahtseilfabrik** — St. Johann-Saarbrücken — Pyramide v. Grubenfeldern.
1265. **Spiecker** — Bonn — Neues Bindemittel für Steinkohlenbreits und damit hergestellte Eisern-Breits.

II. Sammel-Ausstellung des  
Königlichen Oberbergamtes zu Halle,  
veranstaltet unter Theilnahme der  
Bundesstaaten Anhalt und  
Braunschweig.

1276. **Königliches Oberbergamt zu Halle und Königliche Bergschule zu Eisleben** — Ueberlichtsarte der Steinkohlen-Ablagerungen des Bezirkes, Modelle des Braunkohlen-Bergbaues.
1277. **Vereinigung d. Paraffin- u. Mineralöl-Fabriken der Sächsisch-Thüringischen Braunkohlen-Industrie** — Halle a. d. Saale — Schwälföle, Braunkohlentheer, Leuchtöl, Gelböl, Rothöl, dunkle Paraffinöle (Gasöle), Paraffin, Kerzen, Präparate. Zeichnungen aus dem Betriebe.
1278. **Henry Hall, Nachfolger Carl Eichler** — Berlin — Modelle und Zeichnungen vom Schachtabsenken beim Braunkohlen-Bergbau.
1279. **Zeiter Maschinenfabrik und Eisengießerei** — Zeitz — Modell und Zeichnungen einer Braunkohlen-Breitsfabrik. Braunkohlen-Breits.
1280. **Verkaufshandlung der Kaliverke zu Leopoldsdorf-Staßfurt** (Haupt-Ausstellung befindet sich in der Landwirtschaftlichen Abtheilung) — Reihe und verarbeitete Salze aus den deutschen Kalisalz-Bergwerken.

Siehe Inspectantenteil Seite 26.

1281. **Königliche Berginspektion zu Staßfurt** — Modell des Abbaues auf dem königlichen Kalisalz-Bergwerke.
1282. **Königliches Salzamt zu Schönebeck** — Produkte der Siedesalzgewinnung, Modelle und Zeichnungen aus dem Betriebe.
1283. **Mansfeld'sche Kupferschiefer bauende Gewerkschaft** — Eisleben — Roh-, Zwischen- und Fertigprodukte. Kupfer, Erzzeis, und Biegeproben. Stammbaum der Hüttenprozesse.
1284. **Maximilianshütte zu Unterwellenborn** — Eisen- u. Erze und hochmanganhaltiges Roheisen.
1285. **Eisenwerk zu Lauchhammer** — Büsten und Reliefporträts, Decorations- Gegenstände.

III. Ausstellung des Erzbergbaues  
und Metallhüttenwesens (soweit nicht bei  
II vertreten).

1296. **Königlich Preussisches Oberbergamt zu Clausthal und Herzogl. Braunschweig-Lüneburg'sche Kammer, Direktion der Bergwerke zu Braunschweig** — Gegenständliche Darstellungen der haren Erwerbsformen, Erze, Zwischen- und Fertigprodukte, Geräte, Modelle und Zeichnungen aus dem Bergwerks-, Aufbereitungs- und Hüttenbetriebe. Sammlung von maschinentechnischen Gerätschaften und Maschinen.
1297. **Feuner, Professor** — Aachen — Prüfungsapparat für Hängegerate.
1298. **Königliche Friedrichsgrube und Friedrichshütte zu Zarnowitz** — Handstücke von Erzen, Zwischen- und Fertigprodukte des Hüttenbetriebes, Zeichnungen aus dem Betriebe.

1299. **Verein für den Verkauf von Siegerländer Spiegeleisen** — Siegen — Ueberlichtsarten der Erzevorkommen im Siegerland, sowie im Dill- und Lahn-Revier. Pyramide von Eisenerzen und Spiegeleisen. Probestücke von Roheisen, matten (f. Gr. 49 S. 77 Nr. 1405).
1300. **Rothe, Chemiker** — Berlin — Neues Verfahren zur schnelleren Trennung des Elementes Eisen von Mangan, Nickel, Kobalt, Kupfer, Chrom, Aluminium u.
1301. **Schäfer & Hauschner** — Berlin — Brenne- u. Zinkgießerei, Fabrik von Beleuchtungskörpern. Zwei Öfen in Zinkguß.
1302. **Altiengeellschaft Schäfer & Walder** — Berlin — Kunstgießerei und Maschinenfabrik. 4 Figuren von Berg- u. Hüttenleuten in Zinkguß.

IV. Bernstein-Ausstellung.

1313. **Stautien und Becker** — Königsberg Pr. — Vorkommen u. Faden des Bernsteins, Bernstein-Einschlüsse, Verarbeitung zu Schmuck- und Gebrauchsg- Gegenständen.

V. Wissenschaftliche Vorträge und  
Publikationen.

(Siehe auch in der deutschen Ingenieur-Ausstellung u. in der Ausstellung des Kaiserlichen Reichs-Versicherungsamtes.)

1324. **Königliche Geologische Landesanstalt und Bergakademie Berlin** — Reliefs und Kartenwerke mit Erläuterungen.
1325. **Bergbau-Abtheilung der Technischen Hochschule zu Aachen** — Modelle aus der Bergbau- und Aufbereitungskunde, Publikationen der Deutigen.
1326. **Oberschlesischer Berg- und Hüttenmännischer Verein Kattowitz** — Zeitschrift desselben. Publikationen zum V. allgem. deutschen Bergmannstag, Breslau 1892.
1327. **Zeitschrift Glückauf, Essen** — Nummern des laufenden Jahresgangs.

Gruppe 43.

Mineralische Brennstoffe — Kohle, Roaks, Petroleum, natürliches Gas u. f. w.

1347. **Schumann, S.** — Danzig, Heligolande 6 — Bernsteinwaaren (f. Gr. 98 S. 153 Nr. 3000).

Gruppe 44.

Bausteine, Marmor, Ornamentsteine und Steinbruchprodukte.

1357. **Altiengeellschaft für Marmorindustrie, Kiefer** — Kiefernfeldern (Oberbayerern) — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Ausstellung groß. Marmorfiguren in Form von Münzen, bearbeiteten Stücken, welche die verschiedenartigen Verwendbarkeit vor Augen führen sollen (f. auch Prunkräume des Professors Gabriel Seidl und Kollektiv, Ausstellung des Münchener Kunstgewerbevereins; f. Gr. 90 S. 134 Nr. 2464).
1358. **Lange, Theodor** — Bries (Bezirk Breslau) — vertritt d. Generaldirektor Hermann Hillger — Quarzgesteine, feuerfestes Naturgestein. Lieferung in roh, in behauenen Platten jeder Länge, auch mit Diamantstücke geschliffen. Cypel-, Schweiß-, Nubldings-, Martin-, Zinkfeststoffe, Kalk-, Cement-Kingefen.
1359. **Wimmel, P., & Co.** — Berlin, Lehrterstraße 18 — Steinmetz- und Bildhauerarbeiten, Mustersteine, Photographien ausgeführter Steinarbeiten (f. Deutsches Haus S. 3 Nr. 39).



## Gruppe 46.

Graphit und dessen Erzeugnisse, Thon- und andere irdene Materialien; direkte Erzeugnisse daraus, Asbest u. s. w.

1370. **Andowici, Carl, Salzriegel-Fabriken** — Kurbisgöhlen a. Rh. und Jodgim (bayer. Pfalz) — Salzriegel für das Deutsche Haus (s. daf. S. 2 Nr. 18).

## Gruppe 47.

Kalkstein, Cement und künstliche Steine.

1381. **Alsen'sche Portland-Cement-Fabriken** — Hamburg, Katharinenstr. 37, Jheboe, Lagerdorf und Ueteren — vertreten durch Edmund Vater, Chicago, 76 Fifth Avenue — Cement in verschiedenen Arten der Verarbeitung; fertiger Cement, Kacheln-Kaminöfen u. s. — Der Import von „Alsen“-Cement in die Vereinigten Staaten für die letzten zehn Jahre betrug sich auf 1 200 000 Fässer.
1382. **Brasch & Nothensheim, Expeditions- und Kommissionsgeschäft** — Berlin — Freitrepppe aus Kalkstein (s. Deutsches Haus S. 1 Nr. 6).
1383. **Bunzlauer Glasfabrik „Carlswerth“, Rippert & Sohn** — Bunzlau, Schlesien — vertret. durch Generalsekretär Hermann Hillger, Hamburg — Vitrifizierung: Platten für Tische, Fußböden, Wandbekleidungen, Firmenschilder — Patente und Lizenzen für alle Länder.
1384. **Chemisches Laboratorium für Thon-Industrie und Thonindustrie-Zeitung, Professor Dr. S. Seger & C. Cramer** — Berlin NW., Kruppstr. 6 — vertreten durch Ingenieur Max Gard, Berlin, Thurmstr. 37 — Maschinen und Apparate zur Prüfung von Portland-Cement. Ausführung von vergleichenden Cement-Prüfungen. Apparate zur Kontrolle des technischen Betriebes. Fabrikate der deutschen Cement- und Thonwaren-Industrie. Keramische Literatur. Sammlung von Preislisten keramischer Erzeugnisse, Maschinen und Apparate.
1385. **Erhardt, Gebrüder, Schlackencement-Fabrik** — Neunkirchen, Reg. Ver. Trier — Qualitätsproben und Verwendungsweise des Schlackencements — Siehe Anstellung der Vereinigten Eisenwerke Gebrüder Stumm — Neunkirchen — und Rud. Böding & Cie. — Halbergerhütte (Gr. 49 S. 77 Nr. 1406).
1386. **Intern. Sandfeinigererei „Nischrota“, Blumenadal & Grünberg** — Berlin SO., Eichenstraße — Kunstsandstein, Werkstücke und Ornamente für das Deutsche Haus (siehe daf. selbst S. 2 Nr. 16).
1387. **Portland-Cementfabrik „Germania“, S. Mancke & Co.** — Lehte — vertreten durch Dickinson Bros & King, Chicago, New-York und New-Orleans — Fabriken in Lehte und Müßburg — Künstlicher Aufbau der Fabrikmarkte aus Kunstsandstein und Cementbeton, Rohmaterialien, gebrannter u. gemahlener Cement. Siehe Inseratenthell Seite 43.
1388. **Portland-Cement-Werk Heidelberg, vorm. Schifferdecker & Söhne** — Heidelberg — vertreten durch Haebler & Co., Chicago, Marktfleisch 98 — Portal aus Kunstsandstein; Cementplattenböden und Portland-Cement in Fässern — Fabrikation von Portland-Cement erster Qualität. Produktion jährlich ca. 500 000 Fässer à 180 kg Export nach allen Ländern. Siehe Inseratenthell Seite 11.
1389. **Stettin-Grifflower Portland-Cement-Fabrik, Eugen Kanter & Co.** — Berlin, Potsdamerstraße 123 — vertreten durch Emil Kanter, New-York, 126 Liberty Street — Eine Bildsäule, die Fabrikmarkte, den cementherstell. Geist darstellend, in Cement gegossen.

## Gruppe 49.

Eisen- und Stahlverarbeitung und Erzeugnisse.

1400. **Aktiengesellschaft für Federstahl-Industrie, vorm. M. Strich & Co.** — Cassel — vertreten durch Eckart Falk — Gebärdeter und ungehärdeter Bandstahl, Bandflagen, Korsett- und Kleiderfedern.
1401. **Fischer, Wilhelm, Dampfseilfabrik** — Rautabütte, Oberschlesien — Geschweißte Eisenblecharbeiten in allen Formen, Spezialität: Blechschweißerei.
1402. **Krupp, Fried.** — Essen a. d. Ruhr — Panzerplatten, Stahlfermguß, Schmiedestücke, Maschinenteile, gepreßte Stahlgegenstände u. s. (s. Gr. 80 S. 107 Nr. 1762, Gr. 113 S. 178 Nr. 3907 und Krupp-Pavillon S. 234 Nr. 6012).
1403. **Phönix, Aktiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb** — Saar bei Homburg — (s. Gr. 80 S. 107 Nr. 1765, Gr. 85 S. 108 Nr. 1839, Gr. 152 S. 78 Nr. 1485).
1404. **Union, Aktiengesellschaft für Bergbau, Eisen- und Stahl-Industrie** — Dortmund — vertreten durch Eduard Schreffel, Auditorium, Hotel Michigan-Avenue, Chicago — Kohlen- und Eisenfeingruben, Eisen- und Stahlwerke, Gießereien, Brücken, Mädel- und Weidenfabriken — Sammlung von Profilabschnitten und Qualitätsproben. Maßstäbe für Lokomotiven und Wagen. Modelle von ausgeführten Konstruktionsarbeiten: der Pferdebahn des Hauptbahnhofs in Köln und eines für Amsterdam erbauten eisernen Trockendocks. Zahnradbahn nach System Alt. Gepreßte Jagensfüße und geschweißte Rohre aus Flußeisen- und Schweisseisen-Blech u. s. — Jährliche Leistungsfähigkeit: 750 000 Tonnen Erz, Kohlen und Coke, 200 000 Tonnen Roheisen, 250 000 Tonnen fertige Eisen- und Stahlfabrikate. Begründet: 1. Januar 1872. Gegenwärtige Arbeiterzahl: 7 600 (s. Gr. 80 S. 107 Nr. 1770, Gr. 85 S. 108 Nr. 1841, Gr. 152 S. 78 Nr. 1486).
1405. **Verein für den Verkauf von Siegerländer Spiegelbleichen** — Siegen — Treben von Spiegelbleichen nebst den zu seiner Herstellung benötigten Erzen (s. Sammel-Ausstellung des preussischen Bergbaues S. 76 Nr. 1299).
1406. **Vereinigte Eisenwerke Gebrüder Stumm** — Neunkirchen, Reg. Ver. Trier — und Rud. Böding & Cie. — Halbergerhütte — vertreten durch Ingenieur Heinrich Maber. — Ein Porticus aus gußeisernen Röhren; links und rechts ein Obelisk aus Schweisseisen- und Flußeisenprofilen. Eine Garbe aus gewalzten Trägern mit Walsdrahtbringen und Qualitätsproben von Konstruktionsbleichen. Eine Garbe aus gußeisernen Röhren und Kanalisationsartikeln. Ein Brunnen aus Röhren. Eiserner Oberbau der Gettbachbahn. Eine kalt gebogene Eisenbahnschiene 54 m lang, 25 m lange Träger aus Flußeisen und ein gebogenes 0,5 m breites Universalschienen. In Schälchen Proben von Rohprodukten, Halb- und Fertigfabrikaten nebst deren Entwicklung. Modelle von Walzwerken, Gießereien u. s., sowie von Walsdraht-einrichtungen für die Arbeiter. Verarbeitung der Hochofenschlacken zu Cement durch die Firma Gebr. Erhardt zu Neunkirchen (s. Gr. 47 S. 77 Nr. 1385).

## Gruppe 53.

Verhüttung des Zinks, Nickels und Kobalts.

1417. **Raffe & Selbe** — Altna (Westfalen) — Nickel- und Kobaltfabrikate.
- 1418a. **Griffl, Wilhelm** — Oberhausen a. d. Ruhr — Zinkhütte, Zinkwalzwerk, Zinkweißfabrik, Fabrik für wasserfreie flüssige schweflige Säure SO<sub>2</sub> und Naßfabrik für Packpapier.

- 1418b. **Heerdtter Delwerke** — Heerdt bei Neuf a. Rh. — Ole, Fette, Futterstoffe und Wollfette, hergestellt mittelst Extraction durch wasserfreie flüssige schweflige Säure. Produkte in einem aus Zinkblech hergestellten Pavillon ausgestellt. Deutsches Reichs-Patent, amerikanisches U. St.-Patent für  $\text{SO}_2$  und Extraction (s. Gr. 87 S. 2243).

### Gruppe 55.

Gewinnung des Goldes und Silbers durch Naphlen.

1429. **Deutsche Gold- und Silberseideanstalt vorm. Röckler** — Frankfurt a. M. — vertreten durch Röckler & Haslach Chemical-Compand, 83/87 Dearbornstreet, Chicago — Erze, edle und unedle Metalle, Chemikalien, keramische Farben, Modelle und gemalte Pläne — Kommanditen: B. Röckler & Co. Berlin & Magdeburg. — v. Röckler & Co. Wien. — Zweig-Niederlassungen: The Röckler & Haslach Chemical-Compand, New York. Perth Amboy, Chicago. Kapital \$ 250 000. — Chininfabrik Auerbach, Hesse. Produktion ca. 2 000 000 oz Chinin. Compañia Metalúrgica de Mazarrón. Puerto de Mazarrón. Kapital Pes. 2 500 000. Mine de Desargentation. Sebastes-lez-Auvess. Produktion p. a. ca. 4 200 000 oz Silber; 67 000 000 lbs Blei (s. Gr. 56, 57, 66).

### Gruppe 56.

Gewinnung des Goldes und Silbers durch Auslaugen.

1440. **Deutsche Gold- und Silberseideanstalt vorm. Röckler**. (Im Uebrigen wie in Gruppe 55.)

### Gruppe 57.

Gewinnung des Goldes, Silbers und Bleis durch Feuer.

1451. **Deutsche Gold- und Silberseideanstalt vorm. Röckler**. (Im Uebrigen wie in Gruppe 55.)

### Gruppe 66.

Probirapparate und Flussmittel.

1462. **Deutsche Gold- und Silberseideanstalt vorm. Röckler**. (Im Uebrigen wie in Gruppe 55.)  
1463. **Goebel, Gliaz, & Sohn** — Epitrode bei Großalmerode (Reg. Bez. Cassel) — Hessische Schmelzstiegel.

### Gruppe 87.

Chemische und pharmazeutische Produkte, Drogeriewaaren.

1474. **Marg, Seino Carl** — Harburg a. Elbe — Muster von Sicherheitszündschnüren.

### Gruppe 152.

Ingenieurwesen, öffentliche Arbeiten, konstruktive Architektur.

1485. **Rhöniz, Aktiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb** — Saar bei Mühlrott (s. Gr. 49 S. 77 Nr. 1403, Gr. 80 S. 107 Nr. 1765, Gr. 85 S. 108 Nr. 1839).  
1486. **Union, Aktiengesellschaft für Bergbau, Eisen- und Stahl-Industrie** — Dortmund — vertreten durch Eduard Schrifell, Auditorium, Hôtel Michigan-Avenue, Chicago — Fabrikate aus Eisen u. Stahl (s. Gr. 49 S. 77 Nr. 1404, Gr. 80 S. 107 Nr. 1765, Gr. 85 S. 108 Nr. 1839).





## Maschinenbau.

**D**er **deutsche Maschinenbau** hat sich im Laufe der Zeit zu einer bedeutenden Höhe emporgearbeitet, so daß er schon lange in der Lage ist, den Wettbewerb auf dem Weltmarkte mit dem Maschinenbau anderer Länder erfolgreich aufzunehmen. Er erstreckt sich auf alle Gebiete der Gewerbtätigkeit, welche Maschinen verwenden, und es hat sich, entsprechend den Vereinigungspunkten der verschiedenen Industrien, auch eine gewisse räumliche Trennung der verschiedenen Zweige des Maschinenbaues vollzogen, obwohl dieselbe nicht so scharf ausgebildet ist, wie dies bei anderen Industrien, z. B. der chemischen, wahrgenommen werden kann.

Die gesammte Gewerbtätigkeit, welche gemeinhin als Maschinenbau bezeichnet wird, läßt sich in drei Hauptabtheilungen gliedern, nämlich in:

1. die Eisengießerei,
2. den eigentlichen Maschinenbau, und
3. die Verarbeitung von Blechen und Stabeisen zu Konstruktionen aller Art.

Die **Eisengießerei** erzeugt ihre Waaren zum Theil unmittelbar aus den Erzen, d. h. aus dem Hochofen, als Produkte erster Schmelzung, zum bei weitem größeren Theil jedoch aus Roheisen, d. h. aus dem Kupolofen, als Produkte zweiter Schmelzung.

Im Jahre 1889 betrug im Deutschen Reich die Erzeugung an Gußwaaren

erster Schmelzung .....	30 442 Tonnen,
zweiter Schmelzung .....	838 251 „

Sa. 868 693 Tonnen.

Während die Herstellung von Gußwaaren erster Schmelzung eine stetige Abnahme aufweist ist diejenige der Gußwaaren zweiter Schmelzung in fortwährender Zunahme begriffen und betrug nach der Statistik des Deutschen Reiches im Jahre 1890 bereits 1 027 384 Tonnen zu 1 000 kg, worin die Produktion Luxemburgs mit eingeschlossen ist.

Für diese Produktion waren 1 181 278 Tonnen Roheisen, Bruch Eisen etc. erforderlich; es waren in demselben Jahre 1 148 Werke im Betrieb, welche durchschnittlich täglich 63 960 Personen beschäftigten.

Die im genannten Zeitraume hergestellten Gußwaaren zweiter Schmelzung bestanden in:

73 341 Tonnen Geschirrguß	im Werthe von	15 200 087 M.
142 146 „ Röhren	„ „	19 614 017 „
811 897 „ sonstige Gußwaaren	„ „	151 778 442 „

Sa. 1 027 384 Tonnen Gußwaaren im Werthe von 186 592 546 M.

Die angewendete Fabrikationsweise ist nicht überall gleichartig; bei der Herstellung von Geschirrguß wird sowohl Hand- als auch Maschinenformerei angewendet, während in der Röhrengießerei ausschließlich Handformerei, verbunden mit weitestgehender Arbeitstheilung angewendet wird. Die Erzeugung sonstiger Gußwaaren erstreckt sich auf Massenartikel größerer und kleinerer Art, Maschinentheile, Bauguß u. s. w. Für erstere kommt die Maschinenformerei und die Handformerei mit Modellplatte zur Anwendung, während Maschinentheile je nach ihrer Natur und der gebrauchten Menge durch Hand- oder Maschinenformerei, sowie durch Schablonenformerei hergestellt werden. Hervorzuheben ist, daß Zahnräder hauptsächlich mit Maschinen geformt werden.

Der **eigentliche Maschinenbau** zerfällt naturgemäß in zahlreiche Unterabtheilungen, von denen als die wichtigsten folgende zu nennen sein dürften: Die Herstellung von Lokomotiven, von Dampfmaschinen und Dampfkesseln, sowie sonstigen Motoren; der Bau von Werkzeugmaschinen für die Metall-, Holz- und Steinbearbeitung; die Anfertigung von Maschinen zum Heben und Transportieren von Lasten. Ferner der Bau von Maschinen der gesammten Textilindustrie, von Nähmaschinen, von Maschinen für die Papiererzeugung und Papierverarbeitung, der Leder-Be- und Verarbeitung, der keramischen Industrie, der Glasfabrikation und der Landwirtschaft. Eine hervorragende Stelle nimmt ferner die Einrichtung von Zuckerraffinerien, Branntereien, Brennerien, Stärkefabriken und von Fabriken für die verschiedensten Zweige der chemischen Industrie ein. Ferner ist der sogenannte allgemeine Maschinenbau zu nennen, zu welchem die Fabrikation von Transmissionen, Pumpen, Armaturtheilen u. s. w. gerechnet werden mag. Hierzu gefellte sich seit neuerer Zeit der Bau von Dynamomaschinen und Elektromotoren, sowie die Herstellung der verschiedensten elektrischen Apparate, die indess mehr in das Gebiet einer anderen Gruppe gehören.

Das Deutsche Reich besitzt gegenwärtig 14 Lokomotivfabriken, von denen 8 auf Preußen, 2 auf Bayern und je 1 auf Baden, Sachsen, Württemberg und die Reichslande kommen. Die meisten derselben stellen in erster Linie Lokomotiven für Normalspurbahnen her, während einige auch den Bau von Maschinen für Schmalspurbahnen mit großem Erfolg betreiben.

Die Herstellung feststehender und lokomobiler Dampfmaschinen hat sich ebenso wenig an bestimmte örtliche Verhältnisse gebunden, wie der Lokomotivbau, wird vielmehr an sehr vielen Orten betrieben, nur dürften große Dampfmaschinen für Berg- und Hüttenwerke vorwiegend in den Entwicklungsgebieten dieser Industrien hergestellt werden. Auch der Bau von Schiffsdampfmaschinen ist nicht auf die Küstenplätze, wo sich die Werften befinden, beschränkt.

Der Lokomotivbau hat sich allmählig als ausschließlicher oder doch hauptsächlichlicher Fabrikationszweig einiger Fabriken entwickelt, deren Fabrikate sich eines ausgezeichneten Rufes erfreuen und mit den Erzeugnissen englischer Fabriken in erfolgreichen Wettstreit treten.

Der neuere Dampfmaschinenbau zeichnet sich gegen den älteren durch Einführung größerer Kolbengeschwindigkeiten und durch Anwendung hoher Expansionsgrade aus, letztere erreicht durch das Verbund- und Mehrfach-Expansionsystem. Während das erstere dieser Systeme hauptsächlich bei feststehenden Dampfmaschinen angetroffen wird, findet das letztere namentlich bei den Schiffsmaschinen, sowohl der Kriegs-, als auch der Handelsmarine, Anwendung.

Die Entwicklung der Dynamomaschine und besonders ihre Verwendung bei der elektrischen Beleuchtung haben ebenfalls neue Anforderungen an den Dampfmaschinenbau gestellt, insofern als sehr schnell und durchaus gleichmäßig laufende Maschinen verlangt wurden; auch diesen Anforderungen hat der deutsche Dampfmaschinenbau mit Erfolg entsprochen.

Der Bau größerer Dampfmaschinen ist Sonderfabrikation einiger Fabriken, die dann auch den Bau kleiner und mittlerer Maschinen als Massenfabrication betreiben.

Die Anwendung hoher Expansionsgrade bei Dampfmaschinen bedingte gleichzeitig eine Steigerung der Dampfspannung im Kessel, eine Anforderung, welche nicht ohne Einfluß auf Bauart und Herstellung der letzteren bleiben konnte.

Mit dem Bestreben, diesen Anforderungen zu genügen, verbanden sich gleichzeitig die Bemühungen, das Brennmaterial vorteilhafter auszunutzen; endlich bedingte der fortbauend steigende Bodenwerth in großen Städten die Aufstellung von Dampfkesseln mit großen Heizflächen auf geringer Grundfläche; alle diese Umstände führten auf die Anfertigung der Dampfkessel mit Heizröhren bezw. engen Wasserrohren. In dem Zeitraum von 1879 bis 1889 hat sich im Deutschen Reich die Zahl der einfachen Walzenkessel von 3 916 auf 3 496 vermindert, während diejenige von Rohrenkesseln aller Art von 28 495 auf 43 655 stieg.

Mit der Steigerung der Dampfspannung erwies sich, namentlich bei Schiff- und Lokomotivkesseln, die Handnietarbeit sehr bald als ungenügend und wurde durch das hydraulische Nietverfahren verdrängt, welches sich auch in deutschen Kesselfabriken selbst für leichtere Nietarbeit eingeführt hat.

Wenn schon der Bau von Dampfmaschinen von einigen Fabriken als Spezialität betrieben wird, so ist dies in noch weit höherem Maße mit dem Bau von Gasmotoren der Fall, der von zahlreichen Fabriken gepflegt wird. Es ist bekannt, daß sich der Deugler Gasmotor (Bauart Otto-Vangen) den Weltmarkt erobert hat.

Die auf den Grundrissen dieses Motors beruhenden Petroleum- und Benzinmotoren werden ebenfalls von deutschen Fabriken in großer Zahl ausgeführt.

Von hervorragender Bedeutung ist ferner der deutsche Werkzeugmaschinenbau, der, hauptsächlich von Chemnitz ausgehend, an mehreren Orten des mittleren und westlichen Deutschland betrieben wird. Besonders hervorzuheben ist das Bestreben der größeren Fabriken dieser Art,

die zunächst bei der Massenfabrikation kleiner Theile, z. B. im Nähmaschinenbau, angewendet und hier unentbehrlich gewordene Fräsmaschine auch bei der Herstellung größerer Theile einzuführen. Dies ist besonders gelungen bei der Fabrikation von Transmissionsrädern, Armaturgegenständen, beim Gasmotorenbau und für die Bearbeitung von Lokomotiv- und Lokomobilbestandtheilen.

Aber auch für die Einzelbearbeitung größerer Theile findet die Fräsmaschine bereits mit Erfolg Anwendung.

Bedeutende Leistungen sind auch in dem Bau von Präzisionsmaschinen für Nähmaschinen-, Gewehr-, Schrauben- und andere Massenfabrikation zu verzeichnen.

Als besonderen Zweig des Werkzeugmaschinenbaues ist die Fabrikation von Blechbearbeitungsmaschinen hervorzuheben, welche von einigen deutschen Fabriken als ausschließlicher Betriebszweig aufgenommen ist.

Maschinen zum Heben und Transportiren von Lasten werden gleichfalls von mehreren Fabriken als alleinige Spezialität gebaut; die Bauarten dieser Maschinen zeichnen sich durch ihre Eigenart aus. — In der Herstellung hydraulisch betriebener Hebe- und Transportmaschinen leistet der deutsche Maschinenbau hervorragendes, wie dies die Hafenanlagen zu Hamburg, Bremen, Venedig u. s. w. beweisen, auch der Nord-Östseefanal erhält derartige Maschinen deutschen Ursprungs.

Fabriken für die Maschinen der Textil-Industrie finden sich hauptsächlich in den Mittelpunkten der letzteren, wie z. B. in Chemnitz und Umgegend, im Rheinland, in Berlin u. s. w.; ihr Absatzgebiet ist nicht allein das Deutsche Reich, sondern auch das Ausland.

Die Nähmaschinenfabrikation hat sich besonders in größeren Städten mit günstigen Handelsverbindungen und starker Arbeiterbevölkerung entwickelt; sie ist ausschließlich Massenfabrikation und arbeitet in erheblichem Maße für die Ausfuhr, welche die Einfuhr bedeutend übersteigt.

Beispielsweise wurden im Jahre 1889 an Nähmaschinen 77 968 Meterzentner à 100 kg im Werthe von 9 872 000 M. ausgeführt, gegenüber einer Einfuhr von 25 730 Meterzentnern im Werthe von 2 731 000 M.

Fabriken für Maschinen der Papiererzeugung und Papierverarbeitung, der Buch-, Stein- und Kunstdruckerei, der Buchbinderei, der Leder-Be- und Verarbeitung finden sich hauptsächlich an den Mittelpunkten dieser Industrien, während dies mit den Fabriken für die Maschinen der keramischen und Glasindustrie weniger der Fall ist.

Die Fabrikation landwirthschaftlicher Maschinen, ursprünglich wohl in vorwiegend ackerbau-treibenden Gegenden entstanden, findet sich jetzt mehr an großen Handels- und Verkehrsorten, wie z. B. in Berlin, Leipzig, Mannheim u. s. w. Die größeren Fabriken dieser Art haben sich bereits mehr oder weniger einem Sonderzweige des landwirthschaftlichen Maschinenbaues zugewendet, so daß sich einzelne derselben vorwiegend mit dem Bau von Lokomobilen und Dampfdrehmaschinen, oder von Drill- und Säemaschinen befassen; ganz besonders aber hat sich der Pflugbau als selbständiger Fabrikationszweig entwickelt, bei dem ausgedehnte Arbeitstheilung durchgeführt ist.

Der deutsche landwirthschaftliche Maschinenbau arbeitet in bedeutendem Umfange für die Ausfuhr.

Die Einrichtung von Zuckerraffinerien, Brauereien, Brennereien und Stärkfabriken, sowie der Bau von Müllereimaschinen und Mühlen aller Art bilden vielfach den Hauptgegenstand der Fabrikation bestimmter Fabriken, derart, daß dieselben die vollständige Herstellung einer solchen Anlage übernehmen. — Anlagen von Zuckerraffinerien, Brennereien u. s. w. werden von deutschen Fabriken vielfach für das Ausland geliefert.

Der allgemeine Maschinenbau, zu dem, wie erwähnt, die Fabrikation von Transmissionsrädern, Pumpen, Armaturen u. s. w. gerechnet wird, hat in jedem dieser Sondergebiete hervorragende Fabriken, welche das ursprünglich amerikanische Muster nach jeder Richtung vervollkommen haben und die, nach den Grundsätzen der Massenfabrikation arbeitend, Vorzügliches leisten, auch mit dem Auslande in erfolgreichen Wettbewerb treten.

Anschließend hieran mag noch die Herstellung von Zentralheizanlagen, Lüftungsanlagen und der hierzu erforderlichen Apparate erwähnt sein, die, wie eine weiter unten folgende Zusammenstellung zeigt, eine nicht unbedeutende Stelle einnimmt.

Auf dem Gebiete der Elektrotechnik, im besonderen des hierher gehörenden Baues von Dynamomaschinen und Elektromotoren, nimmt der deutsche Maschinenbau eine hervorragende Stellung ein und zwar nicht bloß hinsichtlich der Ausführung dieser Maschinen, sondern namentlich in Anbetracht der eigenartigen, bei der Bauart dieser Maschinen befolgten Grundgedanken.

Endlich mag an dieser Stelle noch des deutschen Eisenbahnwagenbaues gedacht sein, welcher nicht allein den inländischen Bedarf vollkommen deckt, sondern auch in der Lage ist, außerdem große Aufträge des Auslandes ausführen zu können.

Die Leistungsfähigkeit desselben läßt sich nach dem Wagenpark und Wagenbedarf der deutschen Eisenbahnen einigermaßen beurtheilen. Ersterer betrug Ende des Jahres 1890/91 bei den

Normalspurbahnen 26 399 Personenwagen,  
288 034 Gepäc- und Güterwagen,

bei den

Schmalspurbahnen 514 Personenwagen,  
4 503 Gepäc- und Güterwagen

Summe 319 450, hierzu kommen  
1 650 Postwagen,

so daß sich ein Wagenbestand von 321 100 Stück ergibt.

Nimmt man, gewiß sehr hoch, die Dauer eines Wagens auf 30 Jahre an, so würden jährlich etwa 10 700 Wagen zu ersetzen sein, so daß mit Rücksicht auf die stete Erweiterung des Bahnnetzes ein jährlicher Bedarf von 12 000 bis 13 000 Stück Fahrzeugen angenommen werden kann. Dieser wird nicht allein von den deutschen Fabriken vollständig gedeckt, sondern es wurden im Jahre 1890 noch 622 Stück Eisenbahnwagen an das Ausland geliefert, obgleich in dem genannten Jahre der inländische Bedarf ungewöhnlich stark war.

**Die Verarbeitung von Blechen und Stabeisen zu Konstruktionen aller Art** hat sich theils in den Mittelpunkten der Eisen-Industrie, theils in großen Städten entwickelt; sie ist zu trennen in die Herstellung von Konstruktionen für Bauzwecke und in den Schiffbau.

Die Leistungen der deutschen Konstruktionswerkstätten werden sowohl durch die zahlreichen eisernen Eisenbahnbrücken Deutschlands, als auch durch die großen Bahnhofshallen, Markthallen und andere Werke klargestellt; die Konstruktionen deutscher Ingenieure sind auch hier bahnbrechend gewesen. Deutsche Brückenbauwerkstätten sind auch bereits vielfach für das Ausland thätig gewesen.

Der Eisenschiffbau hat sich in Deutschland ebenfalls in erfreulicher Weise entwickelt und zwar nicht allein auf den Werften der Kaiserlichen Marine, sondern auch auf Privatwerften. Die Leistungen der letzteren lassen sich einigermaßen nach einer vom Bureau »Veritas« in Hamburg gemachten Zusammenstellung beurtheilen. Nach derselben wurden im Jahre 1891 in Deutschland erbaut:

	Anzahl	Registertonnen		Indicirte Pferde- kräfte
		Brutto	Netto	
1. Dampfer.				
Für deutsche Rechnung.	57	55 804	36 308	45 220
Für fremde Rechnung..	6	4 738	3 498	3 810
2. Segelschiffe.				
Für deutsche Rechnung.	25	25 964		
Für fremde Rechnung..	2	588		
Im Ganzen	90	87 094		

Genauere statistische Angaben über die Zahl der im deutschen Maschinenbau beschäftigten Arbeiter liegen nur aus dem Jahre 1882 vor; in demselben waren beschäftigt mit:

Fabrikation von Dampfmaschinen, Lokomotiven und Lokomotiven.....	27 855 Personen in	229 Betrieben,
Fabrikation landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe.....	18 604 „	1 622 „
Fabrikation von Spinnerei- und Weberei- Maschinen und Utensilien.....	12 564 „	1 366 „
Fabrikation von Nähmaschinen.....	8 621 „	358 „
Mühlenbau.....	6 716 „	3 193 „
Verfertigung eiserner Baukonstruktionen.....	3 632 „	58 „
Herstellung von Zentralheizanlagen.....	1 110 „	65 „
Verfertigung von Maschinen und Apparaten anderer Art.....	88 427 „	3 627 „

Summe.... 167 529 Personen.

In Folge der seit dieser Aufnahme stattgehabten Entwicklung des Maschinenbaues ist aber gegenwärtig die Zahl der in demselben beschäftigten Arbeiter erheblich höher anzunehmen.

Die Ausfuhr deutscher Maschinen betrug nach dem »Statistischen Jahrbuche des Deutschen Reiches« im Jahre 1890:

Lokomotiven und Lokomobilen . . . .	5 117	Tonnen im Werthe von	5 628 000 M.
Maschinen und Maschinentheile, überwiegend aus Gußeisen . . . . .	60 569	»    »    »    »	41 187 000 »
Mähmaschinen und Theile solcher, überwiegend aus Gußeisen . . . . .	7 773	»    »    »    »	6 310 000 »
Maschinen und Maschinentheile, überwiegend aus Schmiedeeisen . . . . .	10 347	»    »    »    »	8 588 000 »
Summe . . .	83 806	Tonnen im Werthe von	61 713 000 M.

Der deutsche Maschinenbau ist mit der Hütten-Industrie und einigen anderen Gewerbezweigen in acht Berufsgenossenschaften vereinigt. Die Zahl der Versicherten und die Beträge der nach dem Unfall-Versicherungsgesetz anrechnungsfähigen Löhne sind in folgender Tabelle für das Jahr 1890 zusammengestellt.

Berufsgenossenschaft.	Zahl der Versicherten	Anrechnungsfähige Löhne in M.
1. Süddeutsche Eisen- und Stahl-V. G. . . . .	103 972	83 691 380
2. Südwestdeutsche Eisen-V. G. . . . .	31 979	27 197 592
3. Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walzwerk-V. G.	87 537	91 860 799
4. Rheinisch-Westfälische Maschinenbau- und Klein-eisen-Industrie-V. G. . . . .	86 361	79 659 232
5. Sächsisch-Thüringische Eisen- und Stahl-V. G. . .	71 551	60 158 984
6. Nordöstliche Eisen- und Stahl-V. G. . . . .	56 363	51 756 320
7. Schlesische Eisen- und Stahl-V. G. . . . .	69 113	45 353 768
8. Nordwestliche Eisen- und Stahl-V. G. . . . .	75 947	66 980 041
Summe . . .	582 823	506 658 116

Mit Berücksichtigung des bereits erwähnten Umstandes, daß den Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaften auch andere, nicht zum Maschinenbau gehörende Gewerbebezüge zugewiesen sind, dürfte die Zahl der nur im Maschinenbau und in Konstruktionswerkstätten, sowie im Schiffbau beschäftigten Personen auf etwa 250 000 anzunehmen sein.

R. Specht.



# Maschinenhalle.

## Abtheilung F.

### Sammel-Ausstellung

des

### Maschinenbaus.

(Landwirthschaftliche Maschinen: siehe Sammel-Ausstellung S. 37.)

Geschäftsleitung:

**Kommission für den deutschen Maschinenbau auf der Chicagoer Ausstellung;**

Herr Kommerzienrath **Rühnemann** in **Berlin N.**, Gartenstraße 21, Vorsitzender, und Herr Direktor **Blum** in **Berlin W.**, Leipzigerstraße 19.

Vertreter in Chicago:

Hgl. Hütteninspektor Herr **Carl Haller** und Ingenieur Herr **Fritz Rühnemann** in Chicago.

**1497. Badische Maschinenfabrik für Tabak-Industrie, Wertheimer & Mathias** — Karlsruhe — Cigarren- und Widelmaschine — Die Maschine hat praktische Vorrichtung zur Herstellung jeder Jagon. Die Einlage kann lang, kurz oder gemischt sein und kommt unverändert zur Verarbeitung. Verstopfte Widel sind vollständig ausgetrieben. Die Leistungsfähigkeit wird von keiner anderen Maschine, weder in Europa noch Amerika, erreicht. Bedienung höchst einfach. Mehrere Tausend in Betrieb. Patente erteilt in allen Staaten, D. R. P. Nr. 58 971, 58 795; Nord-Amerika 460, 415.

**1498. Bahr, H., & Comp.** — Schanbau i. S. — Feilenhefte aus Papier — Special: Artifel: Feilenhefte und Armaturgriffe aus Papierstoff.

**1499. Baud, H., Nachf.** — Vichtenstein i. Sachsen — Werkei-Maschinen — Specialitäten: Mälkmaschinen und Stahlstrahlmaschinen. Gewaltes Riethmaschinen-draht für Webeblätter. — Begründet 1831. Viele Auszeichnungen.

**1500. Beckert, Ernst** — Chemnitz i. Sachsen — Nadelfabrik für Strid- und Wirkmaschinen aller Systeme.

**1501. Berlin: Unhaltische Maschinenbau-Unternehmensgesellschaft i. Dessau (u. Berlin)** — Frischweiltheile (Bestandtheile von Transmissionsen) — Kreisförmiger nach Keulencour zur Uebertragung von 150 Pferdekräften auf 4 Wellenleitungen.

**1502. Bertram, Hermann, Maschinen-Fabrik** — Halle a. S. — Specialität: Feig- und Ziehmaschinen. Absatz über 6000 Stück. D. R. Pat. Patent Großbritannien u. Irland. Pat. Ver. St. vor Nord-Amerika. 32 goldene u. silberne Staats- und Ausstellungsmedaillen sowie Ehrenpreise. Siehe Inveratenthail Seite 58.

**1503. Braunschweigische Maschinenbau-Anstalt** — Braunschweig — Maschinen zur Zuckersukrefabrikation — Specialfabrik für Zucker- und Alkohol-Industrie.

Siehe Inveratenthail Seite 34.

**1504. Brechmer, Gebr.** — Leipzig, Plagwitz — Draht- und Faden-Heftmaschinen. Fabrik für Draht- und Faden-Heftmaschinen. Filialen: Aug. Brechmer, 33 u. 35 Meer-Bang, London E. C.; Brechmer & Cie., 60 Quai Jemmapes, Paris; Brechmer & Co., Maschinenverfertiger, 2, Wien V. Repräsentant für die Vereinigten Staaten von

Nord-Amerika: Charles Bed Paper Co. Limited, Philadelphia, Pa.

Siehe Inveratenthail Seite 47.

**1505. Brechmann & Sübener** — Hamburg — Maschinen-Expert, Technisches Bureau — Filialen in Santiago de Chile, Montevideo und Rio de Janeiro — Kollektion illustrierter Kataloge, von denen mehr als 450 in deutscher, englischer, spanischer, französischer und portugiesischer Sprache erschienen sind und welche in systematischer Anordnung verschiedene Specialitäten der Firma enthalten, um den überseeischen Interessenten die Produkte der deutschen Maschinenindustrie in Wort und Bild vorzuführen.

Siehe Inveratenthail Seite 79

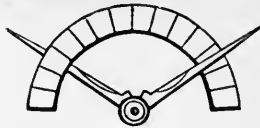
**1506. Briegleb, Hansen & Co.** — Getha — Turbinen- und Maschinenfabrik — Knepp-turbine Nr. 12/30 mit Sentels Fächerstüber, eingebaut für 5 m Gefälle und für eine Leistung von 50 Pferdekräften bei 171 Umdrehungen per Min. der horizontalen Welle — Modell eines Turbinenbalgslagers mit balancierendem Tragring — Es werden jährlich gegen 100 Turbinen in den eigenen Werstätten gebaut. Bisheriges Absatzgebiet: Alle europäischen Länder und Süd-Amerika.

**1507. Cannstatt-Milch- und Knetmaschinenfabrik Werner & Pleiderer** — Cannstatt, Berlin, Wien, Paris, London — Specialität: Komplette Einrichtungen für die gesammte Lebensmittel-Industrie, Pulver-, Dünger-Fabriken u. andere chemische Zweige. Ausgestellte Gegenstände: a) Universal-Knet- und Misch-Maschinen, Patent Werner & Pleiderer. 1. Größe 22, 4000 Utr. Inhalt für alle Milch- und Knetwede der chemischen Großindustrie; 2. Größe 17, 800 Utr. Inhalt für Breitteiger; 3. Größe 15, 400 Utr. Inhalt für Brot- und Zwiebackteiger; 4. Größe 12, 80 Utr. Inhalt für Schiefpflaster u. Sprengstoffe; 5. Größe 12 für Fleischwaren; 6. Größe 11 1/2, 55 Utr. Inhalt, Modell der Größe 22; 7. Größe 11, 35 Utr. Inhalt für Biscuitteiger; 8. Größe 8, 18 Utr. Inhalt für Konditoreiteiger; 9. Größe 8 für Gummi und Guttapercha u. c.; 10. 4 Maschinen auf gemeinschaftlichem Gestell, Größe 11, 8, 8 und 6 für Farben, Ritz-, chemische und pharmaceutische Präparate; 11. Kleine Maschinen für Hausgebrauch, Hotels, Konditoreien, Apotheken, Laboratorien u. c.; b) Walzwerke, Patent Werner & Pleiderer. 12. Größe 10 mit Hartgummiwalzen, Heiß- und Kälteverrichtung, für Schiefpflaster, Gummi und Guttapercha, Vinolam; 13. Größe 6 für Mabel, Macaroni, Zwieback, Honigkuchen u. c.; 14. Größe 1 für die gleichen Zwecke. c) Spindel-pressen, Patent Werner & Pleiderer. 15. Größe 9 für Macaroni, auch für Guttapercha, Schiefpflaster u. verwendbar; 16. Größe 5 für alle Sorten Feigwaren; 17. Größe 4 für Macaroni und Nudeln (Kleinbetrieb). Außerdem diverse Erzeugnisse der Lebensmittel-Fabrikation, hergestellt mit Universal-Knet- u. Misch-Maschinen, Walzen, Pressen, Patent Werner & Pleiderer. Der Antrieb obiger Maschinen erfolgt durch 4 Elektromotoren von Siemens & Halske in Berlin (f. Gr. 16 S. 38 Nr. 589, Gr. 17 S. 38 Nr. 593, Gr. 115 S. 178 Nr. 3942, S. 237 Nr. 6125).

Siehe Inveratenthail Seite 71.



1508. **Enstodis, Alphons** — Düsseldorf —



Dasymeter, mechanischer Apparat zur fortgesetzten Anzeige der Kohlenfäule, Entwickelung in den Rauchgasen. Luft-Probometer, genaueste und fortgesetzte Anzeige bis zu 2732 Grad Fahrenheit. Zugemesser (Anemometer). — Spezialität: Bau runder Fabrikofensteine, errichtet in allen Welttheilen. (Siehe Krupp-Pavillon S. 231 Nr. 6014).

1509. **Daimler-Motoren-Gesellschaft** — Cannstatt (Württemberg) — Daimler-Petrol-Motor 3 HP, 2 cylindrig. Daimler-Gas-Motor 21 HP, 1 cylindrig. Daimler-Feuer-Spritze mit 6 HP. Petrol-Motor (f. Gr. 81 S. 107 Nr. 1783, Gr. 83 S. 108 Nr. 1796, Gr. 85 S. 108 Nr. 1829, Sammel-Ausstellung der Elektro-techn. S. 201 Nr. 4567 u. S. 237 Nr. 6125).  
Siehe Infracentheil Seite 70.

1510. **Dernen, Gebr.** — Eöln a. Rh. — Fabrik für Arbeiter-Schutzbekleidung (Arbeiter-Schutz-anzüge). Die Fabrik liefert der deutschen Maschinenabteilung zur Weltausstellung in Chicago für die sämtlichen Monteure und Maschinenisten die Schutzanzüge.

1511. **Deutsch-Amerikanische Maschinen-Gesellschaft** (früher Miller & Andre in Vordenheim u. Groß & Co. in Oberursel) — Frankfurt a. Main — Maschinen für Schufabrikation. 1 Kettenloch, Rabmen, Einsich-Maschine mit Zubehör, außer Preisbewerbung. 1 Doppel-Hoppich-Obelen-Doppelmaschine in Preisbewerbung.

1512. **Deutsch-Oesterreichische Mannesmann-Röhrenwerke** — Zentrallbureau: Berlin NW. 7, Pariser Platz 6. — Telegramme: Rohrmannesmann Berlin. Werke in Remscheid (Rheinpreußen), Neus (Rheinpreußen), Remetau (Böhmen). — Ausstellungsgegenstände: Stahlrohre nach dem Patent Mannesmann, direkt aus dem massiven Blech gewalzt, in allen Stahlgütekategorien vom reinen Siemens-Martin-Stahl bis zum härtesten Werkzeugstahl. Hieraus hergestellte Erzeugnisse als: Wasserleitungsrohre nach Erprobungsfähigkeit Muffenrohre, Hochdruckrohre für Wasser, Petroleum, Druckluft, Dampf, Gase aller Art für beliebige Drücke bis 1000 Atmosphären; Kesselrohre aller Art; blanke Rohre für Wasserbau und ähnliche Zwecke, feinsten Rohre von dünnster Wandstärke und hoher Festigkeit; Telegraphenstangen, Telephonstangen, Masten für elektrische Eisenbahnen, für Vögelampfen und Gaslaternen u. aus Stahlrohr; Gasflaschen für Kohlenäure, Wasserstoff, Ammoniak, Chlor u. bis zu 500 Atmosphären (vergl. Sammel-Ausstell. für chemische u. Erzeugnisse). Kriegsmaterial: Stahlgeschosse, bohle Achsen, Dreifeln, Dfischeite, Bräcken u. Werkzeugstahlblechen zur Herstellung von Gewindebohrern, Feileisen, Reibahlen, gehärteten Buchsen u. (f. S. 237 Nr. 6126 u. Sammel-Ausstell. der chemischen und verwandter Erzeugnisse S. 123 Nr. 2225).

1513. **Donneley & Comp., Maschinen- und Kesselfabrik** — Hamburg — Donneley-Kessel — Spezialität: Rauchverdrängende Donneley-Feuerungen, patentiert in allen Ländern. Ueber 1200 Feuerungen im Betrieb für ca. 20.000 qm Kesselfläche. Für beherrschende Anlagen sind ca. 60 Feuerungen ausgeführt; im neuen deutschen Reichstagsgebäude allein 8 Feuerungen für 800 qm Kesselfläche.

1514. **Ed, Jos., & Söhne** — Düsseldorf (Rheinland) — Maschinen u. Wäsenfabrik, verbunden mit Wäsenanvertrahalt. Sammel-Ausstellung von Veredelungsmaschinen für die Papier- und Textil-Industrie. Drei Roll- und Frictions-Kalanden

mit 10 bzw. 3 Walzen. Vier Gaufrmaschinen (Nutenwalzenwerke) mit gravierten Walzen. Siehe Infracentheil S. 46

1515. **Eigenwerke Gaggenau, Aktien-Gesellschaft, Etablissement für Neuheiten** — Gaggenau (Baden) (f. Sammel-Ausstellung landwirtschaftlicher Maschinen S. 38 Nr. 575, Gr. 83 S. 108 Nr. 1798, Gr. 93 S. 142 Nr. 2650, Gr. 113 S. 178 Nr. 3906, Gr. 114 S. 178 Nr. 3920, Gr. 116 S. 178 Nr. 3958 u. Krupp-Pavillon S. 235 Nr. 6016).

1516. **Elektrochemische Grubiranstalt, Bruno Wunderlich** — Berlin — Gaselektrolysen.

1517. **Erhardt, Heinrich** — Düsseldorf — Werkzeugmaschinenfabrik Zella, St. Blasii u. Pittsburg Pa. U. S. A. (Gustav Erhardt & sons.) Pat.-Kaltfab. jeb. Gröhe, als Kreis-, Band- u. Sägen. Siehe Infracentheil Seite 85.

1518. **Fellen & Guilleaume** — Eöln (Rhein) — Mechanische Hanfpinnerei, Bindfadenfabrik und Hanfseilerei. Spezialität: Transmissionsseile aus Hanf u. Baumwolle. Jahresproduktion 4000 Tens. Siehe Infracentheil Seite 16.

1519. **Förste & Froum** — Leipzig — Doppelcylindrige Stellen-Vinirmaschine, mit selbsttätigem Vögeneinleger, für durchgehende und abgelegte Vinaturen — Einzelcylindrige Stellen-Vinirmaschine, mit selbsttätigem Vögeneinleger, für durchgehende und abgelegte Vinaturen.

1520. **Förcheimer, Salomon, Dampfzägewerke** — Eremelänge, Passau (Bavaria) — Kreis sägenschuß — Vortheile: Wirksam, praktisch, billig. D. R. P. Nr. 47302. Pat. irt auf der deutschen Unfallverhütungsausstellung in Berlin.

1521. **Fuchs, Joh. Wölg.** — Nürnberg — Feine Drähte aus Messing, Stahl und Neusilber; insbesondere gerade gerichteter Krabendrath zur Fabrikation von Drahtbürsten. Fertige Draht- u. Krabbürsten (f. Gr. 158 S. 186 Nr. 4243).

1522. **Gasmotoren-Fabrik Deutz** — Köln-Deutz — 10 diverse Gas- und Petroleum-Maschinen liegender und stehender Konstruktion von 3 bis 35 indicierten Pferdestärken. — Die Fabrik ist begründet im Jahre 1864 von Eugen Vangen und H. A. Otte, den bahnbrechenden Erfindern des Gasmotorenbaues. Ausschließliche Spezialität: Gas- und Petroleum-Motoren, geschützt durch zahlreiche Patente in allen Ländern. 40.000 Motoren mit 170.000 Pferdestärken und Maschinen bis zu 150 indicierten Pferdestärken geliefert. Kapital 6 Millionen Mark. Arbeiterzahl 1000. Zweigfabrik in den Vereinigten Staaten unter Firma: Schleicher, Schum u. Co. in Philadelphia, welche in der amerikanischen Abteilung durch eigene Ausstellung vertreten ist. Weitere Filialen und Kommissionsäre in Paris, Mailand, Wien und Kopenhagen.

1523. **Gehrrens, C. Otto** — Hamburg — Treibriemenfabrik, lieferte die Riemen zum Betriebe der Ausstellungsmaschinen der Firmen: Braunschweiger Maschinenbauanstalt, Braunschweiger Gebr. Wörmner, Leipzig-Blagowiz Jos. Ed. & Söhne, Düsseldorf; Osw. Hoffmann, Neugersdorf; J. M. Lehmann, Dresden; Köhntz u. G. Kuhn, Braunschweig; Malmédie & Co., Düsseldorf; Overholt; Maschinenfabrik Augsburg, Augsburg; G. Polshius, Deftau; Werner & Pfleiderer, Cannstatt u. A. (f. Gr. 111 S. 195 Nr. 4428).

1524. **Gehr, W., Höhren-Dampfseilfabrik und Apparat-Bauanstalt** — Rath bei Düsseldorf — Apparat zur Bestimmung des übergerissenen Wassers und der Masse im Dampf. Das englische und amerikanische Patent ist zu verkaufen. Spezialität der Fabrik: Wasserschleppseil und Dampfseilzüge.

1525. **Gesner, Ernst, Maschinenfabrik** — Aue i. S. — Vorkreisel m. automat. Vandröller; Vandrömpel mit Wädelreinigung und Wandübertragung; Feintömpel mit Quetschapparat und Fließtheiler; Abfalltömpel für grobe Garne mit Fließtheiler; Spinnmaschinen für Schuß-, Ketten-

- und plattirte Garne mit kontinuierlicher Garnaufwindung; Rundwebstuhl; Walzenpresse mit 2 Mulden; Walzenpresse mit Defektivverrichtung; Kurbelwalze, doppelstehend; Universal-Rauchmaschinen mit revolventen Rauchwalzen; Scheerschneider mit mehreren Doppel-Schneidzeugen; Dampfmaschine von 2 HP.
1526. **Grob, J. M., & Co.** — Leipzig-Cuttrich — Motoren — vertr. durch Generalsecretär Hermann Hiltner, Hamburg — Spezialfabrik von Patent-Petroleummotoren (sein Benzin). Filiale: London E. C., 18 Dufferin Street (f. S. 108 Nr. 1832 u. S. 237 Nr. 6128).  
Siehe Insuperantheil Seite 60.
1527. **Grunowwerk** — Magdeburg-Budau — Aktien-Gesellschaft — 2 Steinbrecher; 1 Schraubenmühle; 1 Kellergang; 4 Patent-Kugelmühlen nebst 1 Aufgabeverrichtung; 1 Theil- und Mischmaschine; eine größere Anzahl Erzeiler, Schreitmühlen; 1 Kaffee-Schäl- und Poliermaschine, sowie 1 Patent-Schneckenformmaschine. Eine Anzahl Aufbereitungsmaschinen, als 2 Hilari-Planen-schlepper, 3 Epigluten, 3 Schmelzmaschinen u. Eine Anzahl Gasmotoren in liegender und stehender Anordnung; Erzeugnisse aus Hortauf, schmiedbarem Guße. — Betriebskapital 12 000 000 Mark. Zahl der Arbeiter und Beamten ca. 3 000.  
Siehe Insuperantheil Seite 24 u. 25.
1528. **Heipke, Ed.** — Braunschweig — Spezialität: Fleischermaschinen. Patent Nr. 262 893 auf Fleischhewerapparate für Amerika.
1529. **Hammer, L. Ph.** — Wachen — 1 Walze und 1 Breitwalzmaschine — Spezialität: Walf- und Walzmaschinen.
1530. **Hiltner, G.** — Chemnitz — Strampfmaschinen.
1531. **Hübeler & Dieckhaus** — Vapenburg — Metallschmelzwerk, Eisenerz und chemisches Laboratorium — Weißes Lagermetall in Blöden und einige ausgegossene Maschinenlager — Legirungen: Metall, Vapenburg. Anfertigung aller Art weißes Lagermetall, unter voller Garantie der Gleichförmigkeit mit der einlaufenden Probe. Spezialität: Weiß-Metall, Marke: Tandem Bearing Metal. in 3 Qualitäten. Vorzüglichste und bewährteste Kompositionen.
1532. **Hoffmann, Oswald** — Neugersdorf, Sachsen — Doppel zur Herstellung von beliebig dicken Garnstrahlen mit gleich langen Fadenwindungen — Patentirt und angemeldet in allen Industriestaaten.
1533. **Juli, J., & Co., Webutensilien-u. Tragwarenfabrik** — Chemnitz i. S. — Webutensilien — Die Fabrik, gegr. 1864, fertigt Jacquardbarnische, ein, Jacquardnadeln all. Syst., Stahlstrahlen u.
1534. **Kirchner, Ernst, & Co.** — Leipzig, Ellernbauhen — Spezialfabrik für Sägemaschinen u. Holzbearbeitungsmaschinen — 600 Arbeiter. 24 000 Maschinen geliefert. Höchste Auszeichnungen auf allen höchsten Ausstellungen. Goldene Medaille Weltausstellung Antwerpen 1885, Goldene Medaille London 1891, Goldene Medaille Exr 1892, Goldene Medaille Porto-Alegre 1881 u. Patente im In- und Auslande.
1535. **Kroll, G. M., & Co.** (Inhaber: Jul. Jung) — Hannover — Spezialfabrik für Hebeapparate, gegründet 1873 — Diverse Jung's Patent-Schraubenmaschinen von 12 bis 300 Etr. Tragkraft, davon zum Verkauf 1 Fließmenge von 60 Etr. Tragkraft mit 12 Eisenplatten (60 Etr. schwer) belastet. Diverse Jung's Patent-Schrauben-laufstufen von 20 bis 80 Etr. Tragkraft.  
Siehe Insuperantheil Seite 83.
1536. **Laisle, Hugo** — Reutlingen, Oberdeutsch — Riemschneid-, Formmaschinen — Amerikanisches Patent Nr. 418 523 vom 11. December 1889.
1537. **Lehmann, J. M., Maschinenfabrik** — Dresden-Löbtau — Spezialität: Maschinen für Chocolade- u. Zuckermaschinenfabriken, Del-, Bleiweiß- u. Farbenfabriken, Buch- u. Stein-druckfabriken, Eisen- u. Porzellanfabriken — Die Fabrik liefert komplette Einrichtungen. Geegründet 1834. Arbeiterzahl 350. Eigene Granit- u. Brüche. 16 goldene und silberne Medaillen, Ehren- und Verdienstdiplome l. Or. Seit langen Jahren in U. S. eingeführt — General-Vertreter: Borchfeld & Wegandt, 78/80 Broad Street New-York.
1538. **Leinbaas, G.** (Inhaber: C. Rohrs, Maschinenfabrik, Kessel- u. Kupferschmiede) — Freiberg in Sachsen — Spezialwerk für den Bau sämtlicher Maschinen und Apparate für Spiritusfabriken jeder Art — 1 technischer Direktor-Apparat für Dampfbetrieb, der stündlich 1 000 Liter Maische abdestillirt und einen hochfeinen Spiritus von 95° Tralles = 40° Cartier direct aus der Maische liefert.  
Siehe Insuperantheil Seite 3.
1539. **Litz & Edhardt** — Berlin O. 27, Grüner Weg 109 — Kurbel-Stickmaschinen in verschiedenen Ausführungen, ferner: Kurbel-Stickmaschine, zum Patent angemeldet in Europa, den Vereinigten Staaten von Nord-America und Canada. 1 Preis-Ehrenbillet für hervorragende Leistungen. Buenos-Aires 1882. Goldene Medaille Frankfurt a. M. 1881. Silberne Medaille, Weltausstellung Antwerpen 1885.
1540. **Loeb, Bernhard, jr.** — Berlin N., Fehrbellner Straße Nr. 47 — Fabrik von chemisch-technischen Apparaten und Arbeiterzugsmitteln aller Art. Filiale: Voel & Co., New-York, 90 Warren Street — Kollektion von Apparaten, vermittels welcher man in Räume eindringen und arbeiten kann, bei mit Rauch, Qualm, Gasen u. angefüllt sind. Darunter befinde sich die in der Kaiserlich deutschen und Königlich englischen Kriegsmarine eingeführten Leucht-Rauchbuben und Rauchapparate, sowie Schutzapparate für Feuerwehren und Rauchapparate (seg. Familien-Sprinkleren), die zur Sicherheit bei entzündetem Schatzenfeuer für jedes Geschäft und den Haushalt zu empfehlen sind. — Gasprübe (Cytintur), combinirt mit einem Rauchapparat. — Schutzbrillen gegen Rauch und Dämpfe. — Auslöser ist seit 1868 Spezialist auf diesem Gebiet und hat seiner Zeit außer den ausländischen Patenten ein preussisches Patent (1875) und 13 Patente für das Deutsche Reich für seine Spezialitäten erhalten; er ist u. A. Inhaber der Königlich preussischen Staatsmedaille und des Ehrenbilletts nebst goldener Medaille der Internationalen Ausstellung für das Rette Kreuz, Armeedarf, Hygiene u. Leipzig 1892 (siehe Gr. 147 S. 228 Nr. 5702).
1541. **Lorenz & Woltermann, mech. Werkstatt** u. **Maschinenanstalt** — Altenburg in Sachsen — Handschulspinnerei — Spezialität: Maschinen und Werkzeuge zur Handschulspinnerei.
1542. **Luther, G., Maschinenfabrik** — Braunschweig — Spezialitäten: Getreide-, Del- und andere Mühlen. Meißelmaschinen. Frucht- und Waarenweicher. Hydraulische Betriebsanlagen. Maschinelle Einrichtungen für Holsbeileitung unter Wasser. Cementfabriken. Dampfmaschinen. Turbinen. Walzenstühle, Schleim G. Luther: 1 einfacher Walzenstuhl mit Hartgummiwalzen von 350 mm Durchm. und 650 mm Länge; 1 doppelter desgleichen von 220 mm Durchm. und 650 mm Länge; 1 desgleichen von 300 mm Durchm. und 800 mm Länge; 1 desgleichen mit einem Paar Hartgummi- und einem Paar Porzellanwalzen von 350 mm Durchm. und 800 mm Länge. 1 Plansichter, auf 4 entlasteten Ruckeln laufend. 1 Plansichter, an Reibräusen hängend. 1 Getreide-Epishäl- und Ruckelmaschine. (Die Maschinen zeigen die bei jeder Verrichtung, nicht etwa nur bei Ausstellugsmaschinen, übliche Ausstattung.)
1543. **Magirus, C. D.** — Ulm a. Donau — Feuerweh-Reservat-Fabrik. Bestehtes und größtes Etahlisshaus seiner Art in Deutschland und das einzige, in welchem mechanische Leitern für Feuerwehren, zu militärischen Zwecken, zur Anbringung von Teleben- und Telegraphenleitungen u. Feuerbrücken aller Art, Rettungsgeräte, Ausrüstungen für Sanitätsabtheilungen, Beleuchtungsmittel, Gegenstände zur persönlichen Ausrüstung — überhaupt alle zu Feuerlösch- und Rettungszwecken erforderlichen Requisiten — je in

großen Maßstabe und in eigenen Werkstätten hergestellt werden. — Bezug aus erster Hand. — Photographische Abbildungen von Leitern und Feuerlöschgeräthen.

1544. **Malmédie & Co., Maschinenfabrik für Draht-Industrie** — Düsseldorf, Oberbühl — Drahtziehpresse; Kienzupresse; Maschine für Hefenbollen und eine dergl. für Oefen dazu; Maschine für Panzerketten, eine dergl. für Bandketten und eine Presse für Grubenchiemennägel.

Siehe Infracentheil Seite 30.

1545. **Maschinenbau-Anstalt Humboldt** — Kall bei Köln a. Rhein — Verbesserter Runtberd zur Aufbereitung von Erzkümmen, Erdem Humboldt-Eisenbad — D. R. P. Nr. 8612 und 65 086 — (Sonder-Ausstellung von Plänen und Beschreibungen dieser Herde, sowie ausgeführter vollständiger Erz- und Kohlenaufbereitungs-Anlagen in der deutschen Ingenieur-Ausstellung).

1546. **Maschinenfabrik Augsburg** — Augsburg — Eine Notationsmaschine für Illustrationsdruck. Eine einfache Schnellpresse mit 4 Auftragswalzen.

Siehe Infracentheil Seite 44.

1547. **Maschinenfabrik Heidelberg Molitor & Cie.** — Heidelberg (Baden) — 1 sogenannte Nützpresse mit Ceverteinlageapparat und Selbstausleger. Druck pro Stunde 4 000 Cevertes oder andere Sachen. Gang und Handhabung spielend leicht, sehr geringer Raumbedarf. 1 Schließzeug zum Schließen von Druckformen. Dasselbe erspart Ausfüllmaterial und Regletten, unverfälscht fest und haltbar und ist jedes Steigen der Schrift vollkommen unmöglich.

1548. **Weyer, Focke & Co.** — Radeberg in Sachsen — Patent-Beugteile — Kein Aufhang mehr — Pat. Nr. 10891, Eingeführt b. Staats-Werkstätten und vielen großen Betrieben. Prima-Referenzen.

1549. **Monsforts, A., Maschinenfabrik** — M. Gladbach — Kammmaschine für Baumwolle; Wandmaschine; Reinigungsmaschine.

1550. **Mühlenbauanstalt und Maschinenfabrik, vorn. Gebrüder Zerk** — Dresden — Gegr. 1872. Akt. Kapital Mt.: 1,1 Mill. Eigene Gießerei. 500 Arbeiter. Einrichtung kompl. autem. Mühlen u. Speicheranlagen. Fabrikation sämtl. Mählereimaschinen n. eigenen Patenten. Jahresproduktion ca. 2 000 Maschinen. Export nach allen Theilen der Welt.

1551. **Papst, Ernst** — Aue i. S. — Webstuhl-fabrik mit Dampftrieb — Webstühle — Jährliche Produktion 6 000 000 Spulen für die gesamte Textil-Industrie.

1552. **Philippsohn & Velschiner** — Berlin NO., Kaiserth. 41 — Zuschnittmaschinen für alle Stoffe, die zur Anfertigung von Herrenkleidern, Damenmänteln, Wäsche, Arbeiterkleidern, Corsets, Militärbeleidung und Tricotagen u. dienen.

Siehe Infracentheil Seite 63.

1553. **Pohlsius, G.** — Dessau — vertreten durch Max Pohlsius aus Dessau — Specialität: Einrichtung und Umlauf von Cementfabriken, Gips-, Schmelzpath-, Chamotte-, Schmirgel-, Dünger- und Themaschläge, Mühlen. Ausgestellt sind: Steinförderer; Mahlwerte; Unterläufer-Mahlgänge zum Vermahlen von harten Materialien; Rüttelstöß; Elevator; Transportstrecke; Transmissionsheile, wie Wellen, Lager, Kupplungen; besonders beachtenswerth: Reibungsanordnungen D. R. P. Nr. 16 952 u. 43 806 und Riemenweiden D. R. P. Nr. 41 791, 54 553 u. 66 780 als Gerüst verbräute Ausdrückverrichtungen von ganzen Wellensträngen, sowie einzelnen Maschinen während des Betriebes.

Siehe Infracentheil Seite 18.

1554. **Pregel, Franz, & Co.** — Berlin N., Or. Hamburgerstr. 32 — Maschinenfabrik und Mechanische Werkstätten. — Abheilung 1: Leder- u. Treibriemenfabrik. Specialität: gedrehte und runde Lederriemen (nach patentir. Verfahren) — glatte u. kugelnirte Riemen. — Ausgestellt sind: Patent-Riemen-Aufleger »Triumpfs« (wird im

Betriebe vergeführt), Siedetroch-Riemer, Taschen-Leurenähler, Patent-Charnier-Riemen-Verbinder, Lechapparate, Schmirbuchen, Delfmann.

1555. **Reinecker, F. G., Werkzeugfabrik** — Chemnitz, Gabeln — Werkzeuge für Maschinenfabriken u. Reparaturwerkstätten, sowie Maschinen zur Herstellung u. Inhabhaltung v. Werkzeugen — Die Fabrik ist gegr. 1859, beschäftigt 260 Arbeiter, 250 Hilfsmaschinen mit 120 HP Betriebskraft.

Siehe Infracentheil Seite 30.

1556. **Reutlinger Strichmaschinenfabrik, Stoll, S., & Co.** — Reutlingen (Württemberg) — Strichmaschinen.

1557. **Rostbroh, F.** — Gierlich — Wasserstands-gläser mit und ohne Reflektor für Dampfessel, Saftstandsgläser für Zuckerfabriken, Glaschmelzen-lampencylinder für Bergwerke, Glaschmelzen-cylinder für Dampfmaschinen, Selbstlöser f. Transmissions- Vacuum resp. Schauglaser (Glasplatten) f. Zuckerfabriken u. techn. Glasartikel für elektrische Zwecke.

Siehe Infracentheil Seite 31.

1558. **Roeber, Gustav Adolph** — Magdeburg, Budau — Lederriemenfabrik. Specialität: Treibriemen aller Art und Leder für technische Zwecke.

Siehe Infracentheil Seite 51.

1559. **Roller, A., Maschinenfabrik** — Berlin N.20 — Ausschleißliche Specialität: Maschinen zur Zündholz- und Zündhölzchenfabrikation — Die Fabrik, etablirt 1858, fertigt alle zur Fabrication der verschiedenen Arten Zündhölzer erforderlichen Maschinen selbst an und hat Zündholzfabriken in allen Ländern eingerichtet, auch in den Vereinigten Staaten, in Süd-Amerika, Japan und China.

1560. **Rothe & Grinewald** — Berlin — 1. Trans- portabler Dampfzuger ohne Kessel mit aufsum- legbarem Desinfektionsbehälter zur Desinfektion in den Wohnungen. 2. Tragbarer Dampfzuger zum Reinigen von Bleichungsstreden (patentirt). Die Apparate ermöglichen auch für andere Zwecke die Transportabilität der Wärme.

1561. **Salkorn, G., & Nicolai, L.** — Dresden — Neue patentirte Maschinen für Buchbinden- und Cartonagenfabrikation, welche ein umfassen- des System zur maschinenmäßigen Her- stellung aller Arten von Cartonagen mit großer Arbeitersparniß bilden und war: Pappenheere, Büreanwärmer, Nuth-(Ritz-)Maschine, Handnuth- apparat, Etenausstichapparat, automatische Kasten- flebmaschine, Flachnietmaschine, Blechdenk- stichmaschine und Charniermaschine.

1562. **Schichau, F.** — Elbing (Westpreußen) — Maschinen- u. Lokomotivfabrik. Schiffswerft — Ausgestellt sind: a) in der Maschinenhalle: Eine 1000 pferdige stehende Dreifachexpansions- dampfmaschine mit ganz schmiedeeisernem Gestell. Cylinderrundmesser: 580, 950 und 1450 mm, Hub: 700 mm, Feuerkraft: 100 per Minute. Die Maschine ist für 12 Atmosphären Dampfdruck gebaut und direct gekuppelt mit einer Innen- polmaschine der Firma Siemens & Halske in Charlottenburg bei Berlin. Die Kraft der Maschine wird zur Beleuchtung eines Theils der Ausstellung und zu verschiedenen elektrischen Kraftübertragungen benutzt. Eine 150 pferdige stehende Dreifachexpansionsdampfmaschine mit ganz schmiedeeisernem Gestell. Cylinderrundmesser: 300, 490 und 750 mm, Hub: 350 mm, Feuerkraft: 150 per Minute. Die Maschine ist für 12 Atmosphären Dampfdruck gebaut und treibt mittels Selbsttriebes einen Theil der Transmissionsen in der Maschinenhalle. b) in der Ausstellung von Betriebsmitteln der preussischen Staatseisenbahnen: Eine Compound- Güterzuglocomotive mit Tender, mit Schichau's automatischer Anfahrverrichtung, ausgestellt von der Verwaltung der preussischen Staatseisenbahnen. Cylinderrundmesser: 460 und 650 mm, Kolben- hub: 630 mm, Radrundmesser: 1330 mm, Hebel- fläche: 122,3 qm, Pleistfläche: 149 qm, Gewicht der Locomotive im Dienst: 38,5 t., des Tenders 29,5 t. (f. Gr. 80 S. 107 Nr. 1767 u. Sammel- Ausstellung der Elektrotechnik S. 202 Nr. 4533).

1563. **Schomburg, S., & Söhne** — Berlin NW., Alt Moabit 97 — Porzellan, Manufaktur, Chamotte, und Thonwaarenfabrik, Hartfeuer-Porzellan, Glaseren, Export u. Massenfabrikation aller Isolirmaterialien für elektrische Beleuchtung, Telegraphie und Telephonie, Fabrik hochfeuerfester Chamotten, Faconsteine, Gasketieren u. Bureau für rauch- u. rußfreie Gas- u. Salgasfeuerungen für Dampfessel, Glühöfen u. (s. Sammel-Ausstellung der Elektrotechnik S. 202 Nr. 4585).

1564. **Schubert, Max, Manometerfabrik** — Chemnitz i. S., Berlin O., Langestraße 6 und London E. C. 2, Falcen Avenue — Manometer aller Syst.: Schaffer, Weuton, Luftdruckmanometer.

1565. **Siemens & Halske** — Berlin — Fabrikanten sämtlicher in das Gebiet der Elektrotechnik fallenden Gegenstände. (Ausführliches Verzeichniß der ausgestellten Gegenstände siehe Sammel-Ausstellung der Elektrotechnik S. 202 Nr. 4589 u. Gr. 80 S. 107 Nr. 1768 u. 1769.)

Siehe Inzeratenteil Seite 31.

1566. **Simmdt, Verch** — Berlin W., Magdeburgerstr. 5 — vertr. durch Edward Wertheim aus Frankfurt a. M. R e s t a b e aus Stahl- u. h jeden Systems, wie Polygene, Gletscher, Schlagenteste u.

1567. **Swiderski, Ph.** — Leipzig, Wlagnis — Petroleummeter von 15 Petroleumarten für Petroleum. Ein von einem Petroleummeter betriebenes Boot, im Hafen befindlich (s. S. 237 Nr. 6134).

1568. **Tobang, Seimr., & Co., Webtuchmaschinenfabrik** — Vöhrbach (Rheinland) — Gehäufte Stahldrahtseile für Webmaschinen zum Weben von Wolle, Baumwolle, Leinen, Seide, Sammet, Plüsch u. für Schaf- und Jacquardweberei.

1569. **Weinert, Johann** — Berlin — Drehtische.

1570. **Wertheim, Louis** — Frankfurt a. M. — Fabrik von Dichtungsmaterialien aus Asbest, Gummi, Hanf, Baumwolle, Eisenstein, Graphit u. Asbestplatte, Asbestpapier, Asbestringe u. -Rahmen, Asbestfäden, Asbestpadungen aller Art — Spezialität: Kombinierte Asbest-Kautschukdichtungen. Asbestwaaren aller Art, als Asbestgewebe zu Theatervorhängen, Asbestkleidungsstücke zum Schutze gegen Hitze und Säuren, Asbestschirmen, Asbest-ummüllungsmaße und -Formen zum Ummüllen von Dampfesseln und Hochleitungen, Asbestpapier für Baumwolle, Asbesttuch, Asbestfarbe, Asbestfilterpapier, sowie zahlreiche andere Spezialitäten. — Die Fabrik wurde 1871 gegründet und beschäftigt zur Zeit über 200 Arbeiter, sie kontrolliert die Wertheim Asbest-Minen zu Black Lake, Provinz Quebec, Canada, wo ebenfalls ca. 150 Arbeiter beschäftigt sind und verarbeitet pro Jahr über 1000 tons Rohasbest. — Filialen und Agenturen befinden sich in Berlin, Hamburg, Hannover, Dresden, Wien, Prag, Moskau, Kopenhagen, Christiania, London, Liverpool, Bukarest, Barcelona, Melbourne u. — Während der Ausstellung ist die Firma auch persönlich in Chicago vertreten. — Die Fabrikate wurden mit den höchsten Auszeichnungen prämiert auf den Weltausstellungen Philadelphia 1876, Sydney 1879, auf den Sachausstellungen Cassel 1875, Chemnitz 1877, Frankfurt a. M. 1881.

1571. **Wolf, R., Maschinenfabrik und Keilsteinfabrik** — Magdeburg, Buda — Lokomobile m. ausziehbarem Röhrenkessel, Compound-Exp. m. Condensation, 40 PS, zum Betriebe von Hebe- und Aufzugmaschinen dienend; Lokomobile, Hochdrucksystem mit selbsttätiger Röhren-Expansionssteuerung, 12 PS; fahrbare Lokomobile, Hochdrucksystem mit einfacher, veränderlicher Expansionssteuerung, 10 PS. — Gründung der Fabrik 1862. Zahl der Arbeiter und Beamten etwa 1000. Produktion 1890/91 außer anderen Erzeugnissen 748

Lokomobilen mit 15 547 PS. Fernere Spezialitäten: Dampfmaschinen, ausziehbarer Röhrenkessel (siehe Sammel-Ausstellung landwirtschaftlicher Maschinen S. 38 Nr. 586).

1572. **Zettner, Gebr.** — Ulmberg, Bayern — Fabrikation (Handarbeit) von Heilen und Raseln für alle industrielle Zweige. Prämiert auf der deutschen Ausstellung für Kriegskunst.

## Besondere Gruppe.

1583. **Reidel & Co., Ingenieure** — Berlin, Leipzigerstraße — Wichtige deutsche Erfindungen: Horizontal-Tunnel-Bohrmaschine (Berliner Untergrundbahn). Dampfschiffungsapparat für Brauereien. Bade-Dampfbad. Rundwirbelmaschine. Verfahren zur Herstellung künstl. Steine. Verfahren zur Herstellung künstl. Marmors. Neue Binde. Kalk-Ofen. Verdichtungs- und Verdichtungs-Verfahren für Dampfmotoren. Petroleumlampenlicht-Regenerationslampe. Sterilisationsapparat. Schellen-Brech- und Jätenmaschine. Gendeb. Verfahren zur Herstellung von Briquets aus Anthracit durch Sacch (Peniklanen) als Bindemittel. Galvanisationsverfahren von Aluminiummetall. Vordruckmaschine für Papiermaschinen. Inhalationsapparat: Dampfbrunnen. Lager ohne Schrauben. Apparat zum Polieren von Spiegelglas. Milchbahn: »Triumph«. Getreide-Entschüllungs-Verfahren. Entzangung von Steinbohlen. Verfahren, aus Kartoffeln Zucker- syrup herzustellen. Chrom-Altumulator. Telephonregistrator. Dampfessel. Vulkanisationsapparat für Gummiballen. Meßapparat in Eckenform für Geometer. Mittel gegen Haarmuch auf der Hand u. dgl. Aluum. Doppelwandiger Kachelofen. Geschwindigkeitsmesser. Tischbohrer. Schalldämpfer. Verfahren zur Verminung von Gabeln. Verwertung von Papierbullen in Zinnereien. Tuschschiff aus Hochleinen. Boot- und Schiffsbodenunterlage, ganz aus Segeltuch. Apparat zur Vereinfachung feillicher Rührgeräthverfrümmungen. Reidel's Patent-Mantelofen, von 3 Eisenwerken in Deutschland fabriziert.

Siehe Inzeratenteil Seite 80.

1584. **Reichs-Ver sicherungsamt** — Berlin — Uebersichten über die Entwicklung der Arbeiter-versicherungs-Gesetzgebung des Deutschen Reiches: Tabellen zur Veranschaulichung von Umfang, Kosten und Wirkungen derselben (Arbeits-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherung), Unfall-verbütungsbestimmungen, Statuten, statistische Abhandlungen, Fachzeitschriften u.

1585. **Berliner Stichtmaschinenfabrik, Schirmer, Blau & Co., Joh. Rudolf Blau** — Berlin SO., Köpenickerstraße 145 — 6 Stichtmaschinen und 1 Musterstichtmaschine. — Spezialität: Kurbelstichtmaschinen (auch Universal-Tambourstichtmaschinen), System Bonnaz; Soutachir-Maschinen eigener bester Konstruktion; Schnur- und Maschinen, R. Blau's D. R. M. 36045, gegenüber unübertroffener Apparat. Universal-Maschinen für sämtliche Arbeiten, das Neueste und Beste dieser Gattung. Musterstichtmaschinen D. R. M. 59514. Vielfache Prämien und Anerkennungen.

Siehe Inzeratenteil Seite 82.

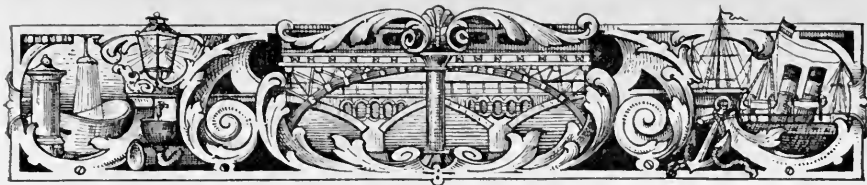
## Gruppe 70.

Feuersprizen — Apparate und Geräte zum Feuerlöschten.

1593. **Bithorn, M.** — Berlin N., Veteranenstr. 23 — Hausleiten, Leitern für Inquirit und Gewerbe, f. Feuerwehren u. Baumwerke, sämtlich ausziehbar (s. S. 237 Nr. 6121).

1594. **Blasberg, Eugen** — Düsseldorf, Herderstraße 75 — Verstellbare Patentleitern (s. S. 237 Nr. 6122).





# Ingenieurwesen.

## 1. Eisenkonstruktionen für Brücken- und Hochbau.

**I**n größerem Maße werden Eisenkonstruktionen für Brücken- und Hochbauten in Deutschland seit kaum 40 Jahren hergestellt. Hervorgerufen wurde dieser Industriezweig durch das große Bedürfnis an Bauwerken, die mit den früher vorhandenen Mitteln und nach den bekannten Mustern nicht ausgeführt werden konnten; ermöglicht durch die Erweiterung und Vertiefung der theoretischen Kenntnisse und die Fortschritte in der Darstellung des Eisens. Insbesondere erforderte der Eisenbahnbau, etwa seit dem Jahre 1840, eine stetig wachsende Zahl eiserner Brücken. Das anfangs verwandte Gußeisen wurde verlassen, als man das Schweißeisen und Walzeisen zu Brückenzwecken zu verarbeiten lernte.

Für kleinere Brücken ergab sich als einfache, leicht und billig herzustellende Form die des geradachsigen einfachen Balkens, welche sich bald zu derjenigen des I-förmigen Blechträgers ausbildete. Diese Form ist noch heute für kleine Weiten (bis rund 15 m) üblich und zweckmäßig. Gute Konstruktionen dieser Art finden sich in dem ausgestellten Bande der Bauten der Berliner Stadtbahn.

Um größere Weiten zu überspannen, wurden anfangs gleichfalls Blechträger verwandt; doch stellte sich bald diese Konstruktion für größere Weiten als unvorteilhaft heraus, und es mußten daher für diese Brückenbauten andere Hauptträgerformen zu Grunde gelegt werden. Dabei ergab sich in Deutschland als Hauptgrundsatz für die Herstellung der Eisenkonstruktionen der letzten 40 Jahre:

Die Konstruktionen sind derartig zu gestalten, daß sie bis in alle Einzelheiten genau berechnet werden können.

Diesem Grundsatz, dem die deutschen Eisenkonstruktionen ihre Zuverlässigkeit trotz geringen Materialaufwandes verdanken, entspricht es, daß die Zahl der in Deutschland üblichen Trägerkonstruktionen sehr klein ist; es werden ausgeführt:

- Balkenträger auf 2 Stützen,
- Ausleger-Balkenträger (Gerberträger, Cantilever),
- Kontinuierliche Balkenträger (wenig),
- Bogenträger mit 3 Gelenken,
- Bogenträger mit 2 (Kämpfer-) Gelenken.

Bei den Eisenkonstruktionen für Hochbauten sind die Aufgaben etwas anderer Art als bei den Brücken, der Hauptsache nach aber ganz verwandter Natur. Die Belastungen sind hier meistens kleiner als dort, sie wirken hier ruhend, dort stoßweise; aber auch hier muß die Konstruktion so ausgebildet werden, daß eine zuverlässige Berechnung möglich ist. So finden sich denn auch im Hochbau dieselben Trägerarten wie im Brückenbau; aber durch die räumlichen Verhältnisse, die mannigfache geometrische Gestaltung des Grundrisses und Aufrisses ergaben sich vielfach sehr schwierige Aufgaben. Es mag ferner auf die großen Bahnhofshallen hingewiesen werden: Hallen der Berliner Stadtbahnhöfe Friedrichstraße und Alexanderplatz, die Hallen der Bahnhöfe zu Frankfurt a. M., Bremen, Köln, Düsseldorf. Auch mögen noch die von Schwedler erfundenen und nach ihm benannten »Schwedler'schen Kuppeldächer« erwähnt werden, bei denen alle Konstruktionsteile in die Kuppelfläche verlegt sind, sodaß der Innenraum voll ausgenutzt werden kann.

In Deutschland pflegen gegenwärtig in einigermaßen ausgedehnter Weise 25 bis 30 Firmen den Bau eiserner Brücken und Hochbauten als besonderen Betriebszweig. Diese stellen mit

7 000 bis 7 500 Arbeitern jährlich rund 90 000 bis 96 000 t Eisenkonstruktionen her mit einem Werthe von 28 bis 30 Millionen Mark. Hiervon gehen rund 11 000 t im Werthe von  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Millionen Mark ins Ausland.

**II. Industrielle (Hochbau-) Anlagen.** Im Nachstehenden sollen diejenigen Zweige industrieller Thätigkeit besprochen werden, deren Ausbildung und Weiterentwicklung sich das deutsche Ingenieurwesen mit besonderem Erfolge hat angelegen sein lassen, soweit sie nicht bereits unter anderen Gruppen (Bergbau, Hüttenwesen, Maschinenbau u. a.) eingehender besprochen sind.

**Mechanische Aufbereitung.** Der erste und wichtigste Arbeitsvorgang bei der Aufbereitung der Mineralien nach der Handscheidung ist die Zerkleinerung, durch welche sie aufgeschlossen werden. Mit Ausnahme des Steinbrechers zum Brechen der »Wände«, dessen Erfindung einen hervorragenden Fortschritt bedeutet, sind die heutigen Zerkleinerungsrichtungen: die Walzen- und Mahlgänge, die Pochwerke u. s. w., wesentlich dieselben wie von Alters her üblich, nur besser, haltbarer und leistungsfähiger. Dieselbe Bedeutung, welche der Steinbrecher für die Erze hat, besitzt für die Kohlenaufbereitung die Schleudermühle, welche in den allerletzten Jahren noch erheblich an Leistungsfähigkeit gewonnen hat und gegenwärtig stündlich bis 50 t Kohlen verarbeitet. Dem in den letzten Jahren gesteigerten Bedarf an Rußkohlen kommt der jüngst erfundene Kohlenbrecher mit Stachelbäden zu gute, der die Stücke nicht drückt oder reibt, sondern durch Eintreiben seiner Stacheln spaltet.

Die Fortschritte im Bau und in der Anordnung der Vorrichtungen zum Klässiren der Erze und Kohlen schließen sich enge an die vervollkommnete Darstellung der gelochten Bleche an. An Stelle der früheren einfachen konischen oder geneigt liegenden cylindrischen Trommeln ist jetzt das Spiraltrommelsieb mit mehreren konzentrischen Mänteln getreten, mit einer stündlichen Leistung von 100 t. Ebenso ist die Secharbeit durch vervollkommnete Maschinen wesentlich vereinfacht und verbessert worden, und dasselbe gilt von der Aufbereitung der Schlämme, von den Kohlenwäschen u. s. w. Die auf diesem Gebiete gemachten Fortschritte sind in den von der A. G. Humboldt in Kalk bei Köln ausgestellten Zeichnungen übersichtlich zusammengestellt.

**Portlandementfabriken.** Für die deutsche Portlandement-Industrie ist die Thatfache bezeichnend, daß sich jedes größere Werk einen oder mehrere wissenschaftlich gebildete Chemiker hält zur ständigen Untersuchung der Rohmaterialien, der Zwischenerzeugnisse und der Fertigwaare.

Bezüglich der Zerkleinerung hat man es durch leistungsfähige Maschinen erreicht, daß jetzt feinere, gleichartigere und darum bessere Rohmasse hergestellt wird als früher. Zum Brennen dienen Hoffmann'sche Ringöfen oder Viehsch'sche Etagenöfen, die beide ununterbrochen und mit minderwerthigem Brennmaterial arbeiten. Zum Vermahlen der gebrannten Klinker werden statt der früher üblichen Mühlsteine neuerdings weniger Kraft beanspruchende Maschinen verwandt.

Während die Zahl der deutschen Portlandementfabriken im Jahre 1877 sich auf 29 stellte mit einer gesammten Jahresdarstellung von 2 400 000 Faß zu 170 kg (netto), war die Zahl der Fabriken im Jahre 1891 auf 60, die Darstellung auf rund 10 Millionen Faß gestiegen.

Der Cement findet in Deutschland in jüngster Zeit eine ausgedehnte Verwendung zu sogenannten Monierbauten, einer bereits vielfach im Hoch-, Brücken-, Tunnel- und Tiefbau eingeführten Bauart, bei welcher die gegenüber der Bruchfestigkeit geringe (etwa  $\frac{1}{10}$ ) Zugfestigkeit des Cementes und seiner Sandmischungen durch schmiedeeiserne Stäbe ausgeglichen wird, die in den Cementmörtel eingelegt werden. Welche Bedeutung diese Bauart für die Cementfabrikation hat, geht daraus hervor, daß im Jahre 1890 eine einzige deutsche Firma allein 2 500 Waggon Cement verarbeitet hat.

**Getreidemühlen.** In der Getreidevermahlung hat sich ein bedeutender Umschwung vollzogen. Die wesentlichen Verbesserungen seien kurz angedeutet: Mahlgangslüftung, Centrifugal-Sichtmaschinen, Porzellanwalzen, Riffelwalzen, Desintegratoren (bezw. Disintegratoren), Gries- und Dunstpußmaschinen, Plansichter u. a.

Die deutsche Mülerei-Verufsgenossenschaft umfaßte im Jahre 1892 nach amtlicher Mittheilung 37 637 Betriebe mit einem Arbeiterpersonal von 86 439 Mann.

**Speicherbau.** Auch auf diesem Gebiete herrscht Gediegenheit der leitenden Gedanken und Ausführungen.

Bei den zur Lagerung der verschiedensten Waaren dienenden Speicherbauten in den deutschen Seehäfen spielt durchgehend die Verwendung von Druckwasser (50 Atm.) zum Betriebe von Kranen, Winden, Aufzügen, Gangspills, Drehbrücken die bedeutendste Rolle und ist um so bemerkenswerther, als der deutsche Maschinenbau in ganz selbständiger Weise diese Einrichtungen geschaffen hat. Die Hafenanlagen von Hamburg, Bremen und Lübeck haben bereits die Aufmerksamkeit der weitesten Kreise, auch des Auslandes, auf sich gezogen, und u. A. hat die Regierung der La Plata-Estaaten die vollständige Ausrüstung des Hafens von Buenos Ayres mit Dampfmaschinen, Druckwasserfahrmotoren, 28 fahrbaren Kranen, Hebebühnen, Gangspills u. s. w. einer deutschen Firma übertragen.

Neuere Getreidespeicher sind im Inlande zahlreich vorhanden. Besonders weisen die Rheinhäfen eine Anzahl schöner Anlagen auf, die theils als Silobauten, theils als Bodenspeicher erbaut sind. Auch für Militärzwecke sind die hierbei gemachten Erfahrungen nutzbar gemacht, z. B. bei den großen für das preussische Kriegsministerium ausgeführten Hafenspeichern der Königlich-provinzialämter in Berlin.

Von fremden Ländern haben sich die deutschen Erfahrungen im Silospeicherbau namentlich zu Nutze gemacht: Rumänien (die großen Dockanlagen in Galaş und Braila), Rußland (Silospeicher in Odessa, Petersburg, Jelez u. s. w.), Oesterreich (Strau und Lemberg), Argentinien (Rosario und Esperanza) u. a.

**III. Eisenbahnbau, Straßen- und Drahtseilbahnen.** Als erste deutsche Eisenbahn mit Lokomotivbetrieb wurde die kleine Bahn Nürnberg-Zürth (6 km) ausgeführt und am 7. Dezember 1835 eröffnet. Ihr folgte in Sachsen die Leipzig-Dresdener Bahn, deren erste Theilstrecke (10 km) 1837 in Betrieb gesetzt wurde. Im Jahre 1838 wurden in Preußen die Linien Berlin-Potsdam und Düsseldorf-Erkrath, ferner in Braunschweig als erste deutsche Staatsbahn die Strecke Braunschweig-Wolfenbüttel fertiggestellt. Es folgten Theilstrecken der München-Augsburger, der Rheinischen und anderer Linien, so daß zu Ende 1840 rund 580 km Eisenbahnen in den jetzt zum Deutschen Reiche gehörigen Ländern fertig waren. Von da an begann ein lebhafter Aufschwung, namentlich veranlaßt durch das Vorgehen der preussischen Staatsregierung, welche die Unternehmung von Bahnbauten durch Gewährleistung eines mäßigen Zinsetrages ( $3\frac{1}{2}$  auch 4 Proz.) oder in anderen Fällen durch Uebernahme von Aktien zu fördern beschloß, sich dabei aber zugleich als Gegenleistung einen weitgreifenden, später sehr folgenreichen Einfluß auf die Verwaltung solcher Bahnen sicherte. Erst im Jahre 1847 begann Preußen den Bau einer eigenen Staatsbahn.

Während so in Preußen und ähnlich auch in Sachsen das »gemischte System« bald zu einem größeren Eisenbahnnetz führte, wurde in Braunschweig, Hannover (Beginn 1841), Baden (Beginn 1838) und Württemberg (Beginn 1842) das Staatsbahnsystem allein oder doch vorherrschend ausgebildet. In Bayern nahm die Regierung zunächst die größeren Bahnbauten selbst in die Hand. Später, im Jahre 1856, wurde die Bildung einer großen Privatgesellschaft (Ostbahn) genehmigt, während in den vorhergenannten Ländern der Bau von Staatsbahnen und die Uebernahme von Privatbahnen in Staatsbetrieb stetig zunahm. So wuchs der Besitz Deutschlands an Eisenbahnen bis 1850 auf rund 6 000 km, bis 1860 auf 11 600 km. Lebhaft gefördert wurde der Eisenbahnbau 1867 durch die Bildung des Norddeutschen Bundes und noch mehr 1871 durch die Neugründung des Deutschen Reiches. Das Eisenbahnwesen wurde ausdrücklich der Beaufsichtigung und Gesetzgebung des Reiches unterworfen, wobei sich jedoch Bayern gewisse Sonderrechte vorbehielt. Bald auch trat das Bestreben in den Vordergrund, unter zweckmäßiger Ausgestaltung des Eisenbahnnetzes in den Einzelstaaten zugleich die militärische Einheit Deutschlands durch strategisch wichtige Linien zu sichern.

Nachdem der 1875 vom Fürsten Bismarck großartig gedachte Plan einer Ueberleitung aller deutschen Bahnen in die Verwaltung des Reiches sich als unausführbar erwiesen hatte, gingen zunächst Bayern (1875) und Sachsen (1876) mit dem Ankauf ihrer Privatbahnen vor; in Preußen wurde die Verstaatlichung fast aller seiner Privatbahnen und derjenigen der umschlossenen kleinen Länder durch das Gesetz vom 29. Oktober 1879 eingeleitet und innerhalb der nächsten Jahre fast vollständig durchgeführt. Zugleich wurden zahlreiche neue Bahnlinien erbaut.

Im Ganzen weist die Statistik am 1. April 1892 auf:

41 879 km Vollspurbahnen mit 72 332 km Gleislänge
und 1 051 km Schmalspurbahnen,
zusammen 42 930 km Eisenbahnen im öffentlichen Verkehr;
außerdem 2 488 km Bahnen, welche nicht dem öffentlichen Verkehr dienen.

Von den Vollspurbahnen sind rund 12 700 km doppel- (oder mehr-) gleisig. Im Staatsbetriebe stehen rund 29 060 km Haupt- und 8 780 km Nebenbahnen, im Privatbetriebe nur rund 2 400 km Haupt- und 1 570 km Nebenbahnen.

Bei einer Flächengröße des Deutschen Reiches von 540 400 qkm mit 49,22 Millionen Einwohner entfallen 7,9 km Bahn auf je 100 qkm und 8,7 km Bahn auf je 10 000 Einwohner, oder auch 1 km Bahn auf je 12,66 qkm und 1 150 Einwohner.

Auf die vollspurigen Bahnen waren bis 1. April 1891 als Anlagekosten 10 456 Millionen Mark, oder 250 400 Mark auf 1 km verwandt. Die Betriebseinnahmen betrugen für 1 km Betriebslänge 31 300 Mark. Die Betriebsausgaben beliefen sich auf 19 300 Mark, der Ueberschuß war im Ganzen 500,7 Millionen Mark oder 12 200 Mark auf 1 km Bahnlänge, d. i. 4,86 Proz. des Anlagekapitals (gegen 5,6 Proz. im Vorjahre).



An Betriebsmitteln waren vorhanden

im Ganzen: 14 188 Lokomotiven, 26 399 Personenwagen, 288 034 Gepäc. u. Güterwagen,  
auf je 100 km Be-  
triebslänge: 34 „ 64 „ 686 „ „

Gefahren wurden im Jahre 1890/91 11 224,4 Millionen Personenkilometer und 22 237,3 Millionen Gütertonnenkilometer, oder je 274 300 und 535 500 auf 1 Bahnkilometer. Die Einnahme betrug 3,08 Pf. für 1 Person- und 3,86 Pf. für 1 Tonnenkilometer.

In der Betriebsverwaltung waren 144 168 Beamte und 196 385 Arbeiter beschäftigt, in der Werkstättenverwaltung 3 312 Beamte und 55 817 Arbeiter.

Von den Reisenden wurden im Betriebsjahre 1890/91 46 getödtet, 236 verletzt; demnach kamen im Ganzen 0,03 Verletzungen oder Tödtungen auf je 1 000 000 gefahrene Personenkilometer.

Der gesammte auf die 1 051 km Schmalspurbahnen verwandte Betrag beträgt 54,2 Millionen Mark oder 52 100 Mark auf 1 km; der Ueberschuß belief sich auf nur 2,6 Proz. der Anlagekosten.

Neuerdings (22. August 1892) ist in Preußen ein »Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlussbahnen« erlassen, das derartigen Anlagen gegenüber den Haupt- und Nebenbahnen erhebliche Erleichterungen, namentlich auch in betreff der sonst sehr weit gehenden Leistungen für die Reichspost bewilligt und eine rege Bauhätigkeit durch Privatgesellschaften erhoffen läßt.

In technischer Beziehung war für den Bau und Betrieb von besonderer Bedeutung die Bildung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen, dessen Vorschriften zum Theil unbedingt bindende Kraft, zum Theil nur als Regel dienende Bedeutung haben und sich allgemeinen Ansehens erfreuen. Gegenwärtig umfaßt der Verein:

41 deutsche Verwaltungen	mit 42 086 km Bahnlänge,
21 österreichisch-ungarische Verwaltungen	„ 26 850 „ „
4 niederländische Verwaltungen	„ 2 704 „ „
1 luxemburgische Verwaltung	„ 161 „ „
3 belgische Verwaltungen	„ 699 „ „
1 rumänische (Staatsbahn) Verwaltung	„ 2 381 „ „
1 russisch-polnische (Warschau-Wien) Verwaltung	„ 494 „ „
1 bosnische (Militärbahn) Verwaltung	„ 104 „ „

zusammen 73 Verwaltungen mit 75 479 km Bahnlänge und außerdem noch mit 136 km vollspurigen Nebenbahnen.

Die Durchführung der auf Grund der Reichsverfassung erlassenen bindenden Vorschriften (betr. Bau und Ausrüstung, Betriebsordnung, Signalordnung, Befähigung von Eisenbahnbediensteten u. a.) zu überwachen, liegt dem 1873 errichteten Reichseisenbahnamt ob, welches außerdem die Statistik der deutschen Eisenbahnen führt, die alljährlich in einem umfangreichen, musterhaft geordneten Bande veröffentlicht wird.

Beim Bau und Betrieb der Eisenbahnen galt in Deutschland von jeher gebiegene Ausführung und Betriebssicherheit als oberste Regel; zugleich war Sparsamkeit, entsprechend den beschränkten Mitteln des Landes, geboten. Die früher noch vielfach vorhandenen Holzbrücken wurden durch eiserne ersetzt, die früheren Eisenschienen durch Stahlschienen (Stahlmaterial von 45 bis 55 kg/qmm Festigkeit und 30 bis 40 kg/m Gewicht). Große Sorgfalt wurde namentlich in den beiden letzten Jahrzehnten der Ausbildung und Erprobung des eisernen Oberbaues zugewandt. Gegenwärtig sind in Deutschland von 72 332 km Gesammtlänge aller Gleise 11 973 km mit eisernen Querschwellen und 5 937 km mit eisernen Langschwellen (zum Theil ohne Trennung von Schiene und Schwelle) hergestellt. Gleichzeitig wurden häufiger große Eisenbrücken über Ströme und Thäler ausgeführt, die man früher thunlichst zu überschreiten vermied; bei größeren Städten wurden Verbindungsbahnen angelegt; ferner wurden zunächst die Personenzüge mit durchgehenden Bremsen, Sicherheitskupplungen, sowie mit Wasserheizung, Gasbeleuchtung, Aborten u. s. w. versehen. Die Bahnhofsanlagen, namentlich auch die Rangirbahnhöfe, erfuhren eine immer wachsende Ausdehnung und Ausstattung mit Gleisen, Gebäuden und allem Zubehör, so daß gegenwärtig die in Deutschland vorhandenen 7 371 Stationen 17 672 km Nebengleise und 111 667 Weichen aufweisen, abgesehen von den außerdem noch bestehenden 1 305 Signal- und Zwischenstationen.

Eine lebhafteste Thätigkeit und große Mittel sind jedoch im letzten Jahrzehnt aufgewandt worden für die allgemeine Durchführung von Stellwerken zur Sicherung der Weichen und Signale, für die Anlage von Blockstationen zur Durchführung des »Fahrens mit Stationsabstand«, für die Herstellung von neuen Güterbahnhöfen und großartig, i gemeinsamen Personenbahnhöfen bei großen Städten.



Bezüglich der Fahrgewindigkeit gestattet die Betriebsordnung für die Haupteisenbahnen Deutschlands den Personenzügen mit durchgehender Bremse 80 km und unter besonders günstigen Umständen 90 km in der Stunde, ohne durchgehende Bremse aber nur 60 km; desgleichen den Güterzügen im Allgemeinen 45, ausnahmsweise bis 60 km; letztere werden jedoch bisher erheblich langsamer gefahren (15 bis 30 km). Die schnellsten Personenzüge zwischen Berlin und Köln (590 km), sowie zwischen Berlin und Hamburg (286 km), erreichen streckenweise reine Fahrgewindigkeiten von 80 km und mehr. Die größte Durchschnittsgeschwindigkeit beträgt bei Berlin-Köln mit Einschluß zahlreicher Aufenthalte zwischen Abfahrt und Ankunft 60,5 km in der Stunde, bei Berlin-Hamburg mit nur einem Aufenthaltspunkte 79 km. Die durchschnittliche Geschwindigkeit (einschl. der Aufenthalte) aller Schnellzüge beträgt in Norddeutschland 52, in Süddeutschland 46 km in der Stunde.

Bevor zur Besprechung der Straßenbahnen übergegangen wird, sei hier kurz des Wege- und Straßenbaues gedacht. Dieser steht in Deutschland fast ausschließlich unter der Aufsicht von staatlichen und städtischen Baubeamten und hat namentlich seit den 70er Jahren ganz wesentliche Verbesserungen (u. a. durch Einführung der Dampfstraßenwalzen, der sogenannten geräuschlosen Pflasterungen) erfahren.

Die Entwicklung der Straßenbahnen ist in Deutschland größtentheils, insbesondere Amerika gegenüber, dadurch im Rückstande geblieben, daß der bei Benutzung von Einzelschienenwerken (Droschken u. s. w.) bedingte Mehraufwand an menschlicher Arbeitskraft bei den niedrigeren Löhnen bisher nicht erheblich ins Gewicht fiel, gleichzeitig auch die vergleichsweise gute Beschaffenheit der Fahrstraßen die Anlage von Spurbahnen weniger dringend erforderte.

Noch vor 20 Jahren dienten Straßenbahnen in Deutschland fast ausschließlich für den Durchgangsverkehr zwischen entfernteren Zielpunkten und weniger als Beförderungsmittel im inneren Stadtverkehr. Erschwerend für die Anlage von Bahnen zu letzterem Zwecke traten die Bedenken der verkehrspolizeilichen Aufsichtsbehörden hinzu, Bedenken, welche bezüglich der mit Pferden betriebenen Bahnen gegenwärtig kaum noch bestehen, bezüglich der Verwendung von Dampf und vielfach auch der elektrischen Betriebskraft noch vorhanden sind. Insbesondere wird die oberirdische Stromzuführung hauptsächlich aus ästhetischen Gründen für den inneren Stadtbetrieb in Deutschland recht ungünstig beurteilt, so daß sie nur in wenigen Städten (Bremen, Gera, Halle) angewandt wird, trotzdem bereits vor 15 Jahren in einem Vororte Berlins (Groß-Lichterfelde) eine solche Anlage hergestellt wurde und noch heute in völlig befriedigendem Betrieb ist.

Dampfstraßenbahnen bestehen, von wenigen Ausnahmen abgesehen, nur im Außenverkehr bzw. im Verkehr größerer Städte mit ihren Vororten. Dagegen haben inzwischen die meisten deutschen Städte bis zu einer Einwohnerzahl von 30 000 herunter Pferdebahnen erhalten; in noch kleineren Städten trifft man sie nur vereinzelt an.

Einschließlich einiger Vergabahn bestehen in 87 deutschen Städten Straßenbahnen, von denen rund 85 Proz. ausschließlich durch Pferde betrieben werden.

Die früheren Oberbauarten sind in den letzten Jahren wesentlich verbessert worden; gegenwärtig wird fast ausschließlich stählerner Oberbau, unter jeglichem Ausschluß von Holz angewandt, und zwar, mit Rücksicht auf besseren Pflasteranschluß, die ein- oder mehrtheilige Rillenschiene.

Der Wagenbau für Pferdebahnen ist gleichfalls außerordentlich vervollkommen worden und hat sich auch im Auslande gute Absatzgebiete erworben.

Die Beförderung größerer Massen mittels Drahtseilbahnen ist unter allen Ländern der Erde am weitesten in Deutschland ausgebildet und hat von hier aus weite Verbreitung im Auslande gefunden. Die wirtschaftliche Ergiebigkeit solcher Anlagen steigt mit der Größe der beförderten Massen; je nach dem Einzelgewicht der Ladung (bis zu 800 kg) erreicht die Leistungsfähigkeit dieser Anlagen bis 1 000 t in 10 Arbeitsstunden. Die Entfernungen, für welche Seilbahnen nützlich ausgeführt werden, fangen bei 200 bis 300 m an und steigen nach den bisherigen Ausführungen auf 30 bis 40 km Länge.

Von den beiden hauptsächlich mit dem Bau von Drahtseilbahnen beschäftigten deutschen Firmen haben Ab. Bleichert & Co. in Leipzig-Gohlis bis jetzt 660 Anlagen in einer Länge von 800 km (davon in den letzten 5 Jahren 285 Anlagen von zusammen 304 km), J. Pöschl in Köln-Ehrenfeld rund 500 Anlagen in Deutschland und allen Theilen der Erde ausgeführt.

**IV. Strom- und Hafenbau.** Strombauten. Die Regulirung der schiffbaren deutschen Flüsse hat zum Theil schon im vorigen Jahrhundert, an vereinzelten Stellen sogar schon früher begonnen, ist jedoch mit Nachdruck erst seit Anfang des dritten Jahrzehnts dieses Jahrhunderts betrieben worden. Sie wurde fast ausschließlich durch die betreffenden Staatsregierungen unternommen und hatte fast stets in erster Linie den Zweck, die Schiffbarkeit zu ermöglichen oder zu verbessern. Nebenbei hat jedoch diese Regulirung das allgemeine Wohl und insbesondere das der Landwirthschaft in hohem Grade gefördert, indem der regelrechtere Lauf jedes Flusses die schädlichen Ueberschwemmungen vermindert, den Besitz der Ufergrundstücke gesichert und die Melioration der ganzen Flußthäler erleichtert hat.

Bzüglich der Korrektion der Flußmündungen besteht ein wesentlicher Unterschied, je nachdem sich die Flüsse in die Ostsee oder in die Nordsee ergießen.

Da die Ostsee keine wirklichen Gezeiten hat, so neigen die hier mündenden größeren Flüsse zur Deltabildung; überdies haben sie, mit Ausnahme des Hauptarmes der Weichsel, die Eigenthümlichkeit, daß sie sich nicht unmittelbar in die Ostsee, sondern in Binnenseen, die sogenannten Haffe ergießen, die mit der Ostsee durch schmale Kanäle, die eigentlichen Flußmündungen, in Verbindung stehen. Um hier die lebendige Kraft des Wassers auch vor den eigentlichen Seetiefen, wo die Küstenströmung die dauernde Erhaltung einer Fahrinne erschwert, voll auszunutzen, wurden die Flußmündungen bis zur Seetiefe durch 300 bis 800 m entfernte Molen ausgebaut, die den Strom zusammenhalten und leiten.

Ein wesentlich verschiedenes Bild zeigen die auf deutschem Gebiete in die Nordsee mündenden Ströme: die Elbe, die Weser und die kleinere Ems. Die Elbe ist von Natur in ihrem ganzen Unterlaufe bis Hamburg für große Seeschiffe zugänglich und macht nur geringe Baggerung erforderlich, die Weser wird durch den eingreifenden Ausbau eines einheitlichen Flußschlauches bis Bremen der mittleren Seeschifffahrt künstlich erschlossen, während die Ems nach dem durch Buhnen erfolgten Ausbau eines Theiles ihres Bettes bis Papenburg der kleineren Seefahrt dient.

Von größeren zur Verbesserung der Schiffbarkeit mit beweglichen Wehren ausgeführten Kanalisirungen kleinerer Flüsse ist die in den sechsziger Jahren ausgeführte Kanalisirung der Saar die älteste, der sich andere Kanalisirungen angeschlossen, von welchen die des Mains die wichtigste ist. Letzterer, der in einer Bauzeit von 3 Jahren der großen Rheinschifffahrt zugänglich gemacht wurde, zeigte nach den folgenden 4 Jahren bereits eine hundertfache Verkehrszunahme.

An künstlichen Wasserstraßen ist Deutschland nicht sehr reich; erst in jüngster Zeit hat sich auf diesem Gebiete eine regere Thätigkeit entfaltet. Von den wahrscheinlich einer baldigen Verwirklichung entgegengehenden Plänen nimmt die erste Stelle der Rhein-Weser-Elbe-Kanal ein, der ein außerordentlich wichtiges Bindeglied zwischen den deutschen Wasserstraßen bilden wird.

An Seekanälen besteht zur Zeit in Deutschland nur der 1777 bis 1785 ausgeführte 3,2 m tiefe Eiderkanal, der als Schleusentanal die Ostsee mit der Eider und durch diese mit der Nordsee verbindet und trotz seiner schwierigen Schifffahrtsverhältnisse einen regen Verkehr kleiner Seeschiffe aufweist.

Um für den außerordentlich regen Schiffsverkehr zwischen Nordsee und Ostsee, der durchschnittlich 12 Millionen Registertonnen beträgt, eine brauchbare direkte Wasserstraße herzustellen und gleichzeitig die deutschen Kriegsfлотten der Nordsee und Ostsee in Verbindung zu setzen, befindet sich zur Zeit ein Seekanal größter Abmessung im Bau, der der Nord-Ostsee-Kanal, der die Kieler Föhrde mit der Elbemündung bei Brunsbüttel verbindet. Dieser 100 km lange Kanal, der im Jahre 1894 fertig werden soll, hat bei kleinstem Wasser 8,5 m Tiefe. Er wird als Niveaukanal gebaut und hat nur an seinen beiden Enden Schußschleusen, die indeß an der Nordsee täglich 6 bis 8 Stunden, an der Ostsee fast unausgesetzt offen stehen. Die für den Nord-Ostsee-Kanal veranlagten Kosten betragen 150 Millionen Mark.

**Hafenanlagen.** Die deutschen Hafenanlagen unterscheiden sich hinsichtlich ihres Zweckes in Häfen für Seeschiffe und solche für Flußschiffe.

Für die Lage und die Verkehrsgröße der Flußhäfen gab das Vorhandensein bestimmter Massengüter, namentlich der Kohle, oder die naturgemäße Endigung der größeren Flußschifffahrt, verbunden mit dem Zusammentreffen mehrerer Eisenbahnen, außer der sonstigen Bedeutung des betreffenden Ortes den Ausschlag.

Sowohl der See- als auch der Binnenschifffahrtsverkehr spielt sich zum Theil in Hafenbecken, zum Theil unmittelbar an den Flußufern ab. Die Hafenbecken an den Flüssen und an der Ostsee sind offen, die an der Nordsee gelegenen Häfen, die einem starken Fluthwechsel ausgesetzt sind, besitzen meist Schleusen.

Die meisten Häfen stehen mit einer einzigen Einfahrt, die fast durchweg sich der Stromrichtung im spitzen Winkel anschniegt, mit den Flüssen in Verbindung, doch kommen vereinzelt auch Häfen mit zwei Einfahrten vor.

Mit wenigen Ausnahmen sind alle deutschen Handelshäfen sowie auch zahlreiche für den Ladeverkehr dienende Strecken der Flußufer an das Eisenbahnnetz angeschlossen.

**V. Schiffbau.** Der in den früheren Zeiten, als noch ausschließlich hölzerne Schiffe zur Verwendung kamen, an der deutschen Nord- und Ostseeküste hochentwickelte Schiffbau erlitt zunächst einen schweren Rückschlag, als man von der Mitte dieses Jahrhunderts an den Bau hölzerner Schiffe mehr und mehr verließ. Denn anfangs lagen die Verhältnisse für den nun in Aufnahme kommenden Bau eiserner Schiffe (bzw. seit etwa 15 Jahren stählerner) für Deutschland nicht günstig. Zu jener Zeit war die deutsche Eisenindustrie noch nicht so weit entwickelt, um geeignetes Schiffbaumaterial zu liefern, und so waren die wenigen deutschen Werke, welche im Jahre 1850 den Bau eiserner Schiffe begannen, anfangs genötigt, das dazu erforderliche Eisen aus England zu beziehen. Aber die Ausgaben für Fracht u. s. w. erhöhten die Preise des englischen Eisens für die deutschen Werke derart, daß die deutschen Schiffbauer nicht im Stande waren, ihre Schiffe zu englischen Preisen zu erstellen, und da überdies der englische Schiffbau zu jener Zeit bereits weiter entwickelt war als anderwärts, so fanden es die deutschen Rheber ihrem Interesse mehr entsprechend, den Bau ihrer neuen Schiffe englischen Werften zu übertragen.

Gegenwärtig ist die Lage des deutschen Schiffbaues eine wesentlich bessere. Neben den 3 Kaiserlichen Werften in Wilhelmshaven, Kiel und Danzig beschäftigen in Deutschland mehr als 50 kleinere und größere Werfte über 40 000 Arbeiter. Außer den genannten Kaiserlichen Werften sind 7 Privatwerfte mit dem Bau von Kriegsschiffen: Panzerschiffen, Kreuzern, Torpedobooten u. s. w. einschließlich der Dampfmaschinen und vollen Ausrüstung für die deutsche Kriegsmarine beschäftigt. Das gesammte hierzu erforderliche Material, einschließlich der Compound- und Nickelstahl-Panzerplatten, wird jetzt nur noch von deutschen Stahl- und Eisenwerken bezogen. Die Befriedigung wird in erster Linie von Fried. Krupp in Essen geliefert.

Die 7 Privatwerfte sind auch für die Kriegsmarinen anderer Länder beschäftigt. In den Jahren 1881 bis 1887 lieferte die Stettiner Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft »Vulcan« 5 Panzerschiffe I. Klasse für die Kaiserl. Chinesische Marine, ferner mehrere Torpedoboote, Bagger u. s. w.; Schichau in Elbing baute in derselben Zeit und nachher eine große Anzahl von Torpedobooten für Rußland, Italien, Oesterreich, die Türkei, China u. s. w., ferner auch größere Kriegsschiffe und gewaltige Schiffsmaschinen für auswärts gebaute Schiffe; die Aktiengesellschaft Weser in Bremen lieferte 2 Kreuzer nach Persien und Torpedoboote nach Spanien u. s. w., die Aktiengesellschaft Germania in Berlin und Kiel zahlreiche Torpedoboote nach Spanien und der Türkei.

Der Bau von Handelsschiffen spielt für den deutschen Schiffbau noch eine bedeutendere Rolle, indem jährlich durchschnittlich 150 Schiffe von rund 100 000 t Bruttoreaumgehalt, darunter mehrere für ausländische Rheber, in Deutschland gebaut werden.

Als Beispiel für die vorzüglichen Erfolge, die der deutsche Schiffbau errungen, sei der bekannte Passagier-Schnelldampfer »Fürst Bismarck« genannt, der im Jahre 1890 vom Stettiner Vulcan für die Hamburg-Amerikanische Packetfahrt-Aktiengesellschaft fertiggestellt wurde. Dieser erreichte auf der Fahrt zwischen Deutschland und New York eine Geschwindigkeit von mehr als 20 Knoten (37 km in der Stunde), während sein in England gebautes derselben Gesellschaft gehöriges Schwesterschiff »Normannia« von genau denselben Abmessungen und derselben Maschinenkraft, es bei höherem Kohlenverbrauch nur auf 19,7 Knoten brachte. Ferner sei erwähnt, daß die zuletzt von Schichau erbauten Torpedoboote bei der zweistündigen Probefahrt in See eine mittlere Geschwindigkeit von 27,4 Knoten erreichten (51 km in der Stunde), ein bis jetzt unerreichtes Ergebnis.

Praktisch und theoretisch gebildete Ingenieure sind als Leiter der Schiffswerfte und Maschinenfabriken angestellt, denen geschickte Arbeiter in genügender Zahl zur Hand sind, um in verhältnismäßig kurzer Zeit auch größere Aufträge zu erledigen.

Offiziere und Ingenieure der Kaiserl. Marine beaufsichtigen den Bau der deutschen Kriegsschiffe in den Privatwerften. Der Bau der Handelsdampfer und Segelschiffe steht unter Aufsicht von 3 Klassifikationsgesellschaften: Germanischer Lloyd, Bureau Veritas und Lloyds Register.

Die großen Fortschritte des deutschen Eisen- und Stahlgewerbes haben dazu geführt, daß die deutschen Werfte jetzt einen bedeutenden Theil des für ihre Schiffe, insbesondere für die Kriegsschiffe, erforderlichen Eisens und Stahls aus Deutschland beziehen, und die Zeit dürfte nicht fern sein, in der der deutsche Schiffbau seinen ganzen Bedarf ausschließlich in Deutschland deckt. Auch die zahlreichen Ausrüstungsgegenstände, wie: Hilfsmaschinen, Pumpen, Boote, Anker, Ketten, Segel, Taue, nautische Instrumente u. s. w. sind deutschen Ursprungs. Die glänzende Ausstattung der Salons u. s. w. der letzterbauten Passagierdampfer für den Verkehr von Deutschland nach Amerika, Australien, Ostindien, China und Japan rührt von deutschen Architekten, Künstlern und Handwerkern her.

Es konnten nur wenige Modelle von in Deutschland gebauten Schiffen in Chicago ausgestellt werden, aber diese wenigen geben einen guten Begriff von dem gegenwärtigen Stande des deutschen Schiffbaus.

**VI. Das Ingenieurwesen im Dienste der Wohlfahrts- und Gesundheitspflege.** Beleuchtung. Ueber die hochentwickelte deutsche Petroleumlampen-Industrie ist in der Gruppe: Metallwaaren, über die elektrische Beleuchtung in der Gruppe: Elektrotechnik, berichtet; es erübrigt hier eine Besprechung der Gasbeleuchtung.

Hannover war die erste deutsche Stadt, in welcher im Sommer 1826 die Gasbeleuchtung in größerem Maßstabe eingeführt wurde. Gegenwärtig bestehen in deutschen Städten 1 500 Gasanstalten, von denen die meisten im Besitze der Gemeinden und unter städtischer Verwaltung stehen. Gegen Ende der sechziger Jahre begann man mit der Verbesserung der Retortenhöfen durch Einführung der sogenannten Generatorhöfen, die eine weite Verbreitung, auch im Auslande, gefunden haben. Unerwartete Verbesserungen gingen damit Hand in Hand: Retortendeckel mit metallischer Dichtung, Vorlagen mit guter Regulirung des Wasserstandes, bessere Ueberabfuhrung, leichtere Zugänglichkeit bei Verstopfungen u. s. w. Zur Kondensation verwendet man vorzugsweise Wasserföhler und Wascher (Scrubber) mit mechanischer Veriefelung, zur Reinigung natürliches oder künstliches Eisenoxyd, vorwiegend ersteres; Kalk wird als alleiniges Reinigungsmittel wohl gar nicht, hinter Eisenoxyd nur selten benutzt. Ueber die Gewinnung der Nebenerzeugnisse wird auf die Gruppe: Chemische Industrie, verwiesen.

Die deutsche Gas-Industrie hat sich vom Auslande völlig unabhängig gemacht und bezieht alle für den Bau der Werke und deren Unterhaltung erforderlichen Gegenstände ausschließlich aus deutschen Fabriken, die auch beträchtliche Mengen von Retorten, feuerfesten Materialien, Röhren, Gasbehältern u. s. w. nach dem Auslande liefern. Die nach Professor D. Inke mit schmiedeeisernem Wasserbehälter, dessen Boden kuppelförmig gewölbt ist, hergestellten Gasbehälter haben große Verbreitung im In- und Auslande gefunden und sind namentlich für Gegenden zu empfehlen, die von Erdbeben heimgesucht werden oder wo ein nicht tragfähiger Baugrund, hoher Grundwasserstand u. s. w. den Bau gemauerter Wasserbehälter sehr kostspielig macht.

Für den Gasverbrauch sind in Deutschland nahezu ausschließlich Specksteinbrenner eingeführt, und zwar entweder Schnitt- oder Rund- (Organo-) Brenner. Die vorwiegend in Nürnberg angefertigten Specksteinbrennerköpfe werden dort, in Berlin u. a. D. mit Messingfassung versehen und wegen ihrer Güte in großer Menge in's Ausland ausgeführt. Das Gleiche gilt von den Intensivbrennern, die in Berlin u. a. D. im Großen dargestellt werden. In neuerer Zeit hat sich das Auer'sche Glühlicht sehr gut eingeführt, bei dem durch eine Bunsenheizflamme ein cylindrisches Gewebe von Metallorgyden zum Glühen gebracht und dadurch ein schönes weißes Licht von großer Leuchtkraft bei geringem Gasverbrauch erzeugt wird.

Weit verbreitet sind Einrichtungen zum Heizen und Kochen mit Gas, wozu das Gas allgemein zu wesentlich billigeren Preisen geliefert wird. Ebenso ist es allgemein üblich, das Gas für den Betrieb von Gasmotoren um  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  billiger zu geben als Leuchtgas; dies hat wesentlich zu den großen Verbreitungen der Gasmotoren in Deutschland beigetragen, deren hier rund 70 000 von  $\frac{1}{4}$  bis 100 PS. in Benutzung sind. Die mit der Anfertigung dieser Motoren beschäftigten Fabriken haben eine große Ausfuhr nach allen Ländern.

Der Verbrauch an Gas ist in den einzelnen Städten sehr verschieden; er schwankt zwischen 100 cbm (3 500 Kubikfuß) und 23 cbm (800 Kubikfuß) für den Kopf der Einwohner in den Städten über 100 000 Einwohner und geht bis zu 18 cbm (630 Kubikfuß) in den kleineren Städten herab.

Wasserversorgung. Wasserwerke, die meist im Besiz und unter Verwaltung der Gemeinden stehen, sind in allen größeren, in fast allen mittleren und in einer großen Zahl kleinerer deutscher Städte vorhanden. Da es in der norddeutschen Tiefebene keine Gebirge mit wasserreichen Quellen giebt, so ist man hier auf das Wasser der Flüsse oder auf das Grundwasser angewiesen. Ist gutes Grundwasser nicht in ausreichendem Maße zugänglich, so wird das Wasser den Flüssen entnommen und — mit Ausnahme von Hamburg, wo jedoch eine baldige Aenderung des bisherigen Verfahrens in Aussicht steht — nach ausreichender Sandfiltration den Verbrauchsstellen zugeführt. In den gebirgigen Gegenden kann man das Wasser unmittelbar den Quellen, Gebirgsbächen und -Flüssen in ausreichender Güte entnehmen.

Die Vorrathsbehälter werden, wenn eine natürliche Höhe vorhanden ist, von Mauerwerk oder Stampfbeton hergestellt, überwölbt und vollständig mit Erde bedeckt. Ist dies nicht möglich, so erbaut man Wassertürme mit hochstehenden Behältern, für welche die von Professor Inke ausgestellte Form mit gewölbtem Boden wegen ihres geringen Materialverbrauchs sehr beliebt ist.

Die Wasserleitungsröhren werden ebenso wie die Gasröhren jetzt ausschließlich in Deutschland hergestellt.

Der tägliche Wasserverbrauch der deutschen Städte schwankt zwischen 70 und 240 l für den Kopf der Einwohner; für größere Städte wird bei der Berechnung von Neuanlagen durchgängig ein täglicher Verbrauch von rund 100 l für den Kopf der Bevölkerung zu Grunde gelegt. Badeanstalten. Das öffentliche Badewesen ist in Deutschland hinter der Entwicklung, welches es in England und Amerika gefunden, zurückgeblieben, obgleich die Leistungen einzelner Ingenieure in dem Bau von Badeanstalten jeden auswärtigen Wettbewerb bestehen können. In

neuester Zeit ist hierin ein Umschwung angebahnt, indem an vielen, insbesondere industriellen Orten sogenannte Volksbadeanstalten errichtet werden, wo schon für 10 Pfg. (2½ Cents) ein warmes Bad gegeben wird.

Entwässerungsanlagen. Die städtischen Entwässerungsanlagen sind im Laufe der letzten 20 Jahre wesentlich erweitert und vervollkommen worden. Insbesondere ist die unterirdische Entwässerung der Städte mittels Kanalisation in allen deutschen Haupt- und größeren Provinzialstädten durchgeführt.

Heizung und Lüftung. Die Heizungs- und Lüftungstechnik ist in Deutschland in hohem Grade entwickelt und in ihren Leistungen außerordentlich vielseitig. Es ist dies wesentlich dem Umstande zuzuschreiben, daß seit mindestens 20 Jahren akademisch gebildete Ingenieure auf diesem Gebiete thätig sind. Während in Deutschland fast kein größeres öffentliches Gebäude mehr ohne Zentralheizung und Lüftung errichtet wird und die Zahl der Wohn- und Geschäftshäuser mit derartigen Einrichtungen stetig wächst, steigt auch die Ausfuhr nach fremden Ländern in erfreulicher Weise.

Krankenhäuser und Irrenanstalten. Wo es irgendwie die örtlichen Verhältnisse gestatten, baut man jetzt in Deutschland nur einstöckige Krankengebäude. Vorbildlich ist hierin der in Hamburg-Eppendorf entstandene Bau geworden; diese Anstalt, welche auch mit der bis jetzt festgehaltenen Einschränkung auf 700 Betten bricht, zeigt fast durchgehend einstöckige Bauten. Hier wurden auch zum erstenmal für zahlende Kranke besondere Gebäude errichtet, die man bisher in verschiedenen Räumen der allgemeinen Krankenhäuser zerstreut unterbrachte. Die allgemeinen Krankenhäuser sucht man neuerdings durch Rekonvalleszenten-Anstalten, die in weiterer Entfernung von der Stadt angelegt werden, zu entlasten; auch wurde neuerdings eine größere Isolierung der Lungenkranken bei manchen Anlagen durchgeführt.

Krankenanstalten zur Heilung und Pflege von Irren, zur Erziehung von Idioten u. s. w. werden neuerdings allgemein nach dem Zerstreuungssystem eingerichtet, indem man fordert, daß die Kranken in möglichst kleiner Zahl unter einem Dache vereinigt werden.

### B. Closterhpfen.



## Transportgebäude.

### Abtheilung G.

#### Transportwesen, Eisenbahnen, Schiffe, Fuhrwerke.

##### **Sammel-Ausstellung**

des

##### **Ingenieurwesens.**

Geschäftsleitung: **Ausschuß für die deutsche Ingenieur-Ausstellung auf der Weltausstellung in Chicago, Berlin W., Potsdamerstr. 131.**

Vorsitzender: Herr Ingenieur **H. Herzberg, Berlin W., Margarethenstraße 1.**

Stellvertretender Vorsitzender: Herr Professor **Göering, Berlin W., Wichmannstr. 12c.**

Schriftführer: Herr Director **Th. Peters, Berlin W., Potsdamerstr. 131.**

Vertreter in Chicago: Herr Regierungsbaumeister **Hartmann** und Ingenieur **J. E. Tencher, Chicago.**

1608. **Alfermann, Th.** — München — Bücher.

1604. **Aktion-Maschinenbau-Anstalt, vorm. Reimleth & Eisenberger** — Darmstadt — Modell einer Wandheizkesselartigen Spiritusbrennerei, Zeichnungen ausgeführter Spiritusbrennereien und Trockenanlagen für deren Rückstände, sowie solcher v. Brauereien u. Stärkefabriken sowie Proben entsprechender Trockenprodukte. — Einrichtungen v. Spiritusfabriken, Spiritustraffinerien, Preßbrennereien.

Ausführungen in allen Ländern und für alle möglichen Rohmaterialien. Trockenapparate für Rückstände von Spiritusfabriken, Brauereien, Zuckerfabriken, Stärkefabriken u. s. sowie für Fäkalien u. andere flüssige u. breiige Massen.

1605. **André, Friedrich**, Civilingenieur — Gildesheim — vertr. durch **George Wolff, 81 Illinois Street, Chicago** — 2 Modelle von Desinfektionsapparaten für Krankenanstalten und Gemeinden, zum Desinfizieren von Kleidungsstücken, Matratzen, Betten u. ausgeführt von Eisenblech. Zeichnung einer Holzschleifmaschine.

1606. **Architekten- und Ingenieur-Verein** — Hannover — Zeitschrift des Vereins.

1607. **Bach, C.**, Professor — Stuttgart — Druckwerke mit Zeichnungen, betr. Berechnung und Konstruktion der Maschinenelemente. Konstruktion der Feuerriegen. Versuche über Ventilbelastung, Ventilwiderstand und Ventilbewegung. Die Wasserräder, Elastizität und Festigkeit. Versuche über die Widerstandsfähigkeit ebener Platten.

1608. **Baer, Carl**, Architekt und Bauunternehmer — Eltroile, Kreis Rheingau, Provinz Nassau — vertr. durch **Carl Michaelbach, Architekt, Frankfurt a. Main, Chicago** — Projekte landwirtschaftlicher Bauten und Weinfelder Anlagen. Normalentwurf zu einem Rasthause für 60 Kühe.

1609. **Wassermann'sche Buchhandlung** — München — Bücher.
1610. **Baumgärtner'sche Buchhandlung** — Leipzig — Bücher.
1611. **Bausch, G., Maschinenfabrik** — Cannstatt (Württemberg) — Modellanlage eines Maschinenlaasses einer Ebeladefabrik mit einer täglichen Produktion von ca. 250 kg in genau  $\frac{1}{2}$  natürlicher Größe.
1612. **Bergmann, J. F.** — Wiesbaden — Bücher.
1613. **Bielefeld's Verlag** — Karlsruhe — Bücher.
1614. **Bleichert, Adolf, & Co.** — Fabrik in Leipzig — Pläne und Photographien von der Firma ausgeführter Drahtseilbahnanlagen.
1615. **Blohm & Voß, Kommanditgesellschaft auf Aktien, Schiffswerft und Maschinenfabrik** — Hamburg — 3 vollständig ausgeführte Schiffsmodelle: S. M. „Condor“, Kreuzer der Kaiserlich deutschen Marine; S. S. „Kamler“, Postdampfer der Deutschen Ost-Afrika-Linie in Hamburg; S. S. „Cintia“, Postdampfer der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Hamburg.
1616. **Boet, D., Ziegelei-Ingenieur** — Weimar, Sophienstr. 11 — Technisches Bureau zur Ziegelfabrik, Kalk- und Cement-Industrie. Etabliert 1873. Modell der Gail'schen Dampfziegelei und Thonwarenfabrik, Sieben (Hessen). Zeichnungen der Dampfziegelei Schanenberg in Saarbrücken.
1617. **Breher, Johs. F., Kaufmann** — Hamburg-Uhlenberg, Körnerstr. 18 — Modell eines Wasserveichters (S. Gr. 85 S. 108 Nr. 1827).
1618. **Brehmann & Sübener** — Hamburg — Maschinenexperte und technisches Bureau. Ausgezeichnete Gegenstände: 1. Modelle für transportable Bahnen, Geleisstrahlen, Weichen, Drehscheiben, Wagen. 2. Auswahl illustrirter, systematisch geordneter Kataloge der verschiedenen Spezialitäten der Firma, Filialen in Santiago de Chile, Montevideo und Rio de Janeiro.  
Siehe Inseratenteil Seite 79.
1619. **Briegleb, Hansen & Co.** — Oetha — Pläne über ausgeführte Turbinenanlagen.
1620. **Bürgermeisterei Darmstadt** — Darmstadt — Zeichnungen und Photographien des Wasserwerks der Stadt, sowie 5 Pläne und Photographien des städtischen Elektrizitätswerkes.
1621. **Bürgermeisterei Worms** — Worms a. Rh. — Originalmodelle eines Ventilationapparates, Patente Nr. 436 914 u. 436 915 der Vereinigten Staaten, System Filscher, nebst Plänen dazu. Modell und Pläne der neuen Filteranlage in Worms, System Filscher & Peters.
1622. **J. G. Cotta'sche Buchhandlung** — Stuttgart — Bücher.
1623. **Craig u. Gerlach** — Freiburg i. S. — Bücher.
1624. **Dessenitz, F. S., & Jacobi, A., Maschinenfabrik u. artesischer Brunnenbau** — Hamburg, Wendenstr. 133/135 — Graphische statistische Tabellen über durch die Firma ausgeführte Brunnenbohrungen im Maßstab 3:1000.
1625. **Deutsche Continental-Gas-Gesellschaft** — Dessau — Zeichnungen u. Beschreibungen über die Gebäude und Apparate der zweiten Gasanstalt zu Warchau u. d. elektrischen Centralstation in Dessau.  
Siehe Inseratenteil Seite 53.
1626. **Eichhorn, R.** — Berlin, Kirchstr. 15 — Civilingenieur. Zeichnung einer Fabrikanlage zur Zinkblenderröstung mit Benutzung d. gesammelten Schwefelgehaltes der Blende zur Schwefelsäurefabrikation.
1627. **Eichner, W.**, Ingenieur — Leipzig-Obhlitz — Flechtwerkdächer, Aussteller. Erfinder: Ingenieur Professor Dr. A. Jöppel, Leipzig. Patentirt in Belgien und England. Angewendet in den Vereinigten Staaten.
1628. **Eisenwerk (vorm. Nagel & Kämp), Aktien-Gesellschaft** — Hamburg-Uhlenberg — Zeichnungen: Regenmühlen, Portland-Cementfabrik, Reismühle und Strahlanlage.
1629. **Engelmann, W.** — Leipzig — Bücher.
1630. **Felix, Arthur** — Leipzig — Bücher.
1631. **Föltsche, R.**, Civilingenieur — Halle a. S. — 1. Zeichnungen: Plan und Ansicht einer Rübenzuckerfabrik für eine tägliche Verarbeitung von 500 Tons. 2. Photographische Aufnahmen: Auswaschcentrifugen zur Herstellung weissen Kristallzuckers (Granulats). Verschiedene Transportanlagen.
1632. **Generaldirektion der Großherzoglich badischen Staatseisenbahnen** — Karlsruhe — Zeichnungen, darstellend: Die Mannheimer Hafenanlagen, Plan der Hüllenthalbahn nebst Längensproß, sowie Zeichnungen über die zur Verwendung gekommenen Zahnstangen, Lokomotiven und Wagen.
1633. **Generaldirektion der Königl. bayerischen Staatseisenbahnen** (Baubüchtl.) — München — 4 Tafeln Photographien über eine Inn- u. zwei Mainbrücken, 3 weitere Eisenbahnbrücken und die Einkriegelhalle im Zentralbahnhof München. 2 Modelle über einen oberirdischen Fachwerknoden und eines Pfeilerfachwerktügers u.
1634. **Germania, Schiff- und Maschinenbau-Aktiengesellschaft** — Berlin, Fietzstr. 105 a — Zweigniederlassung Kiel. Schiffswerft in Gaarden am Kieler Hafen. Maschinenfabrik, Eisengießerei, Metallgießerei, Kesselschmiede in Zegel bei Berlin. (Beschäftigt 2000 Arbeiter.) Spezialitäten: Schiffe und Schiffsdampfmaschinen für Kriegss- u. Handelsmarine, Torpedoboote, Torpedojäger, Dampfschrauber, Dampfmaschinen, Bergwerksmaschinen. Wellmodelle einer Kreuzerfornette, eines Panzerschiffes, eines U-bois, zweier Hochseetorpedoboote, eines Dampfschiffes, eines Pumpenbaggers. Modell der Germania-Schiffswerft und 6 Halbmodelle u.
1635. **Glafer, F. C.** — Berlin, Lindenstraße 80 — Annalen für Gewerbe und Bauwesen.
1636. **Großh. badische Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues** — Karlsruhe — Straßenbrücke über den Nedar in Mannheim — 2 Blatt Zeichnungen: perspektivische Ansicht, sowie Darstellung des Systems der Eisenkonstruktion und des Unterbaues.
1637. **Großherzogth. hess. Staatsministerium bezw. Finanzministerium** — Darmstadt — Pläne für die Erbauung einer festen Straßenbrücke über den Rhein bei Mainz.
1638. **Grobe, David**, Ingenieur, Fabrikant — Berlin SW. — 12 Blatt Zeichnungen, darstellend: ein Projekt der Feuerungs- und Lüftungsanlagen für den Reichstagsbau, ausgezeichnet mit dem ersten Preise.
1639. **Guthhoffnungshütte, Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb** — Oberhausen, Rheinland — Ausstellungsgegenstand: Eisenkonstruktion für die Ausstellungshalle der Firma Fr. Krupp in Essen und eine Kollektion von Photographien ausgeführter Bauwerke in der deutschen Ingenieur-Ausstellung. Die Firma ist im Jahre 1808 gegründet; dieselbe besitzt Kohlenzechen, Eisensteingruben, 9 Hochöfen, Puddelwerke, 4 Bessemer- und Thomasconverter, 4 Siemens-Martinöfen, Walzwerke, Maschinenfabrik mit Stahl- und Eisengießerei, Kesselschmiede, Brückenbauwerkstätten, Schiffswerft u. Das Werk beschäftigt i. J. 10 500 Arbeiter und bezieht sich die ganze Betriebskraft desselben auf ca. 35 000 Pferdekraft. (S. Gr. 49 S. 107 Nr. 1746 u. Krupp-Pavillon C. 235 Nr. 6018).
1640. **Haeder, Herm.** — Duisburg — Bücher.
1641. **Hahn'sche Buchhandlung** — Hannover — Bücher.
1642. **Halberstadt-Blankenburger Eisenb.-Gesellschaft** — Harz-Jahrbadbahn; fomb. Althausens- u. Jahrbad. Exst. Alt. Dir. i. Blankenburg a. S. — Näher. Spez. Kat. d. Deutsch. Ingenieur-Ausstell.
1643. **Daniel & Lueg** — Düsseldorf a. Rhein — Maschinenfabrik, Hammereschmiede, Eisengießerei

und Möbrengeleierei. Ausgestellte Gegenstände: Zeichnungen der ausgeführten hydraulischen Einrichtungen für die Häfen von Hamburg und Venedig. Gesamtwerth der Maschinen-einrichtungen: 2 Millionen Mark. Die Fabrik von Daniel & Lueg wurde 1873 erbaut und beschäftigt ca. 1000 Arbeiter. Die Erzeugnisse umfassen alle maschinellen Einrichtungen für den Bergbau; besonders: unterirdische Wasserhaltungsmaschinen und Bergwerks-Schachtpumpen aller Größen. Maschinen und Apparate für das Abbohren tiefer Bergwerkschächte. Hydraulische Maschinen und Einrichtungen, hydraulische Hebezeuge, hydraulische Pressen und Rietteinrichtungen, Walzwerksanlagen. Ferner: Schmiedestücke jeder Form bis zu 30 000 kg, gußeiserne Röhren, Lubbings etc.

Siehe Inzeratenthail Seite 88.

1644. **Sannoversche Maschinenbau- u. Aktiengesellschaft (vorm. Georg Geisler)** — Vinden vor Hannover, Filiale Berlin, Drantenburgerstr. 4 — Zeichnungen: Wasserwerk Berlin (Miggelsee), Wasserwerk Rotterdam. Fabricationszweige: Lokomotiven, Dampfschiffe, Dampfmaschinen, komplette Wasserwerksanlagen für Städte u. Fabriken, Zentrifugalpumpen. Jährl. geg. 1836, Aktien-gesellschaft seit 1871, Arbeiterzahl 2000.
1645. **Selios, Aktiengesellschaft für elektrisches Licht u. Telegraphenbau** — Eeln-Obrenfeld — 8 Zeichnungen und Photographien über die Zentralen in Eeln und Amsterdam.
1646. **Seymann, Carl** — Berlin — Bücher.
1647. **Seyn, A.**, Civilingenieur und Mühlenbau-meister, **Werkstatt für Mühlenbau** — Stettin — Zeichnung einer selbstthätigen Ueberfallwehrrampe, D. R. P. Nr. 65 252 und 1 Zeichnung eines Kesselschutzwelchs, D. R. P. Nr. 37 528.
1648. **Soffmann, Fr.**, Bauarch — Berlin, Kessel-strasse 7 — 2 Modelle, 2 Zeichnungen und Photo-graphien von Hoffmann'schen Ringen zum Ver-binden von Ziegeln, Kalk und Cement.
1649. **Sumboldt, Maschinenbauanstalt** — Kall bei Eeln a. Rh. — Eine Sammlung Zeichnungen und Pläne über ausgeführte Aufbereitungsanlagen für Erze, Kohlen und verwandte Stoffe, Natur-muster von gelochten Blechen, Kataloge etc.
1650. **Juste, Otto**, Professor — Aachen — Zeich-nungen und Photographien über den Bau der Thalsperre bei Remscheid nebst Pumpstation, der Kanonenwerft V. von Krupp, über Gasbehälter, über einige größere Wasserbäume, über Bauten auf der Werft von Blohm & Voß.
1651. **Kaiserliche Kanal-Kommission** — Kiel — Reliefplan des Nordostkanals nebst Umgebungen.
1652. **Karlsruher Bezirksverein deutscher In-genieure** — Karlsruhe in Baden — Gipsbüste Ferdinand Reichenbachs, Kopie des Denkmals im Hof der technischen Hochschule zu Karlsruhe ausgeführt von Bildhauer Meiß.
1653. **Kirchhoff, O.**, Schiffsbauingenieur — Stral-sund — Specialist in der Erbauung von Rettungs-booten jeder Konstruktion aus Aluminium und ver-zinktem Stahl und Eisenblech — Ein Modell zu Klapp-Rettungsbooten für Passagierdampfer.
1654. **Klöme, August** — Dortmund — Gasometer-modell; Zeichnungen: Gasanlagen, Retortenöfen, Gasapparate, Gasometer, Ofenarmaturen.  
Siehe Inzeratenthail Seite 19.
1655. **Königlich bayerisches Staatsministerium des Innern, Oberste Baubehörde** — München — 16 größere Photographien und 4 Quarelle der in den letzten Jahren ausgeführten steinernen und eisernen Brücken, sowie einiger interessanter Staatsstraßenbrücken im bayerischen Hochgebirge. Eine etc. hydrographische und eine ombrometrisch-hydrographische Karte des könig-lichen Bayerns nebst Beschreibung. Das von der Obersten Baubehörde im königlichen Staatsmini-sterium des Innern ausgearbeitete große Werk über

den Wasserbau an den öffentlichen Flüssen in Bayern. Ein Sammelwerk der in den letzten 10 Jahren ausgeführten Ingenieurarbeiten auf dem Gebiete des Straßen-, Brücken- und Wasserbaues in Bayern. Ein Modell über die von Baurath Wolf in Landshut in Anwendung gebrachten Flus-terrettens- (Einbänge-) Bauten an der Isar im Regierungsbezirk Niederbayern nebst wissenschaft-licher Begründung dieser Systeme.

1656. **Königliche mechanisch-technische Versuchsanstalt und königliche Prüfungsstation für Baumaterialien** — Berlin-Charlotten-burg, Technische Hochschule — Plan und Innen-anfsicht der Versuchsräume und Werkstätten; mitrophotographische Aufnahmen von Eisenschiffen.
1657. **Kgl. mechan. technische Versuchsanstalt** — Charlottenburg — Mittheilungen.
1658. **Königlich preussisches Ministerium der öffentlichen Arbeiten** — Berlin — Modelle, Pläne, Zeichnungen, Photographien und Druck-werke aus dem Gebiete der preussischen Wasserbau-Verwaltung (Flussregulirungen und -kanalisirungen, Schiffahrts-Kanäle, Hafenanlagen, Küstenbeleuch-tung, Wasserbauwerke).
1659. **Königlich sächsisches Finanzministerium** — Dresden — 3 Modelle von Theilen der Elb-brücke zu Blasewitz; Zeichnungen und Photo-graphien von Brücken. Geologische, Relief- und Planarten mit verschiedenen Darstellungen.
1660. **Körting, Gebrüder** — Köttingsdorf-San-ner — 7 Modelle von Strahlapparaten, 4 Zeich-nungen von Strahlapparaten und Gasometern. 12 Zeichnungen von Heizungs- und Lüftungs-anlagen, Kesseln und Heizkörpern etc.
1661. **Kümmel, W.**, Civilingenieur — Hamburg, Schaumburgstr. 10 I. — Zeichnungen über die Altonaer Wasserwerke und über die Guayaquil-Gaswerke.
1662. **Lindley, W. S.**, Civilingenieur — 29 Blitters-dorffplatz, Frankfurt a. M. — Kanalisationspläne.
1663. **Lipsius & Fischer** — Kiel — Bücher.
1664. **Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft, Aktiengesellschaft** — Lübeck — Modelle: Excava-toren. Zeichnungen: Baggermaschinen. — Jährl. begründet 1842. Specialität: Schwim m e n d e B a g g e r m a s c h i n e n aller Art, als Eimerketten-bagger, Saugbagger, Elevatoren; Excavatoren (Patentirte Vollhering & Bernhardt auch in den Vereinigten Staaten und Canada) für Kanalbau, Bergbau, Siegelungseinnahme. Leistung 500 bis 3000 cbm pro 10 Stunden. Diese Maschinen sind gegenwärtig vielfach im Gebrauch, unter An-deren i. B. beim Bau des Nordostkanals, ferner Manövrierer Ship Canal in England.  
Siehe Inzeratenthail Seite 72 bis 75.
1665. **Lürmann, Fritz W.**, Hüten-Ingenieur (**Technisches Bureau**) — Dänabück — Zeich-nungen: Hochöfen-Anlagen, Dürftiger Röhren-fessel, Gröbe-Lürmann, Generator, Glasfabrik.
1666. **Luther, G.**, Maschinenfabrik — Braunschweig — Specialität: Hafen- und Speicher-Einrichtungen, hydraulische Anlagen, Selbstleistung unter Wasser: — Zeichnerische, photographische und plastische Darstellungen der Selbstleistungsbauarbeiten an der unteren Denau (Eisernes Thor), Steinproben. — Darstellung von Hafenanlagen und Ausrüstungen, Speicher-Einrichtungen u. s. w., speciell: Projekt der Umgestaltung des Hafens von Delft, die Silbelspeicher-Anlagen von Golaz und Brasila (Ru-mänien), Hydraulische Betriebseinrichtung des Hafens von La Plata (Esenada). — Druckfachen über die genannten Anlagen.
1667. **Macco, Heinrich**, Ingenieur — Siegen — 4 Blatt Zeichnungen enth. Dispositionen, Grund-risse und Schnitte der Roggenmühle der Alt-Ges. Lehnberger Mühle zu Niederlahnstein a. Rh.
1668. **Magistrat der Stadt Altona** — Altona — 6 Blatt Zeichnungen über die Maschinen- und Filter-Anlagen des Altonaer Wasserwerks.

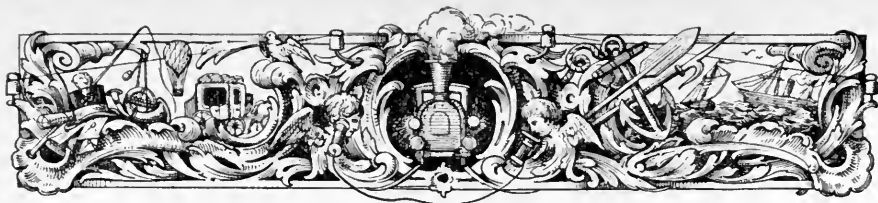


1669. **Magistrat der Reichshauptstadt Berlin** — Berlin — Pläne und Buch über die Jernanhalten in Dalldorf und Herberge bei Berlin. Pläne der Pileganalt für Epileptische in Wuhlgarten bei Berlin. Pläne und Vordrucke des Krankenhaus am Urban in Berlin. Pläne der Volksbadeanstalt Turmstraße. Plan und Buch des Vieh- und Schlachthofes. Pläne der Centralmarkthalle und der Markthallen VII und X. Modell der Spreeregulierung am Mühlendamm und der Friedrichsbrücke, sowie Modelle von Straßenquer-schnitten. Vordrucke der Kaiser Wilhelmbrücke, Melitebrücke, des Schlüterwegs, der Serklusbrücke, Pläne und Photographien des Wasserwerks Müggelsee, Buch mit Atlas über die Kanalfahrten von Berlin. Pläne der Rieffelfelder der Stadt Berlin. Plan der Kanalisation und Pläne der Gasanstalt Schwanenwerder bei Berlin.
1670. **Magistrat der Stadt Frankfurt a. M.** — Tiefbanamt Frankfurt a. M. — Neue Bewässerungs- und Entwässerungsanlagen der Stadt Frankfurt a. M., bestehend in Zeichnungen und Modellen: I. der Kanalisation mit Einzelheiten über Schwemmpfuhlung, Ventilation, Hausentwässerung, Dächer, Konstruktion; II. der Bauanlagen zur Klärung und Reinigung der Sielwässer nebst Einzelheiten über den maschinellen Betrieb für Zuberereitung und Zuleitung der Klärungs- und Chemikalien, sowie über die Pumpanlagen zur Entfernung des Schlammes aus den Klärbecken; III. der im Bau begriffenen Grundwasserleitung im Stadtwalde mit Einzelheiten über die Einbohrung der Rebrunnen, die Anlage und Zugänglichmachung des Saugrohrs mittels Tunnel, die Pumpmaschinen- und Dampfesselanlagen, sowie über die natürlichen Schwanfungen des Grundwasserstandes.
1671. **Magistrat der Stadt Königsberg i. Pr.** — Königsberg i. Pr. — 5 Blatt Zeichnungen des städtischen Elektrizitätswerkes, Zuleitungssystem, Donamo und Akkumulatoren im Parallelbetriebe, 6 Blatt Zeichnungen der hohen Brücke zu Königsberg und 12 Blatt Zeichnungen der Kettenbrücke zu Königsberg.
1672. **Magistrat der Stadt München** — München — Pläne und 1 Modell der Kanalisation und Wasserversorgung Münchens.
1673. **Mannheimer Maschinenfabrik Mohr & Federhaff** — Mannheim — Zeichnungen und Photographien ausgeführter Dampf- und Handkrabben. Spezialitäten: Waagen jeder Art und Tragkraft mit und ohne selbsttätigen Registrierapparat, Krabben für Hand, Dampf, hydraul. und elektr. Betrieb, Sicherheits-, Fahrschub-, Aufzüge, Materialprüfungsmaschinen, Reet-Gebläse.
1674. **Maschinenbau-Actiengesellschaft Nürnberg vorm. Klett & Cie.** — Nürnberg — Modell: Hofzug für Se. Majestät den König von Italien, bestehend aus je einem Salomonwagen für den König, die Königin und den Kronprinzen, einem Speisewagen, einem Küchenwagen und einem Gepäckwagen, ausgeführt im Jahre 1890 nach dem Entwurfe des Herrn E. Riva, Oberingenieur der Strada Ferrata Meridionali in Florenz, sowie ein Album von ausgeführten Eisenkonstruktionen.
1675. **Maschinenfabrik Geislingen** — Geislingen (Württemberg) — Spezialitäten seit 1857: Komplexe Einrichtungen von Getreidemöhlen und Zementfabriken, Turbinen, Wasserräder.
1676. **Ment & Sambrodt, Maschinenfabrik** — Altona-Hamburg — Fabrikanlagen von Dampfmaschinen, Dampfkrabben, Fördermaschinen, Lokomobilen etc. — Zeichnungen: Maschinen zum Bau der Mole des Hafens in Santos.
1677. **Metallwerke, vormals J. Aders, Aktiengesellschaft, Apparat-Bau-Anstalt** — Magdeburg, Remsch — Ein kupfernes Modell von einem Destillations- resp. Retifikations-Apparat und Abschnitte von Kupfer- und Messingröhren.
1678. **Meyer, Rud. Otto, Fabrik für Heizung u. Lüftung** — Hamburg, Wandsbeker Chaussee 288 — Heizungs- und Lüftungs-Anlagen im: Rathhausbau Hamburg, Kaiser Wilhelm Gedächtnis-Kirche Berlin, Kaiser und Kaiserin Friedrich Krankenhaus Berlin und Einrichtungen in Bremen, Bergen (Norwegen).
1679. **v. Miller, Oscar, Ingenieur** — München, Nymphenburger Str. 33. — Je 1 Plan über die Elektrizitätswerke Casel, Lausen, Heilbrunn und Färbenfeld-Brand nebst photographischen Ansichten und Beschreibungen.
1680. **Ministerium für Elsaß-Lothringen** — Strassburg i. Elsaß — Reliefmodell aus Kork, den Ufse der Stauweiber bei Zewen in den Vosges nebst Umgebung darstellend (s. Nr. 169 S. 188 Nr. 4315).
1681. **Raglo, Gebr.** — Berlin, Waldemarstr. 44 — 5 Blatt Zeichnungen von ausgeführten elektrischen Licht-Centralen.
1682. **Reutirch, Fr.**, Civilingenieur — Bremen, Buchstr. 53. — Zeichnungen von Hebezeugen des Bremer Freibetts, Pumpwerken mit Kesseln (Patent Reutirch), Fundamentverfahren (Patent Reutirch), Luftkompressor (Patent Reutirch). Photographien der Hebezeuge und ein Modell der Krabbe im Bremer Freibett.
1683. **Oberbürgermeisterei der Stadt Cöln** — Cöln a. Rh. — Zeichnungen: Straßenbau, Kanalbau, Hafenbau, Stadterweiterungs- u. städt. Hochbauten.
1684. **Osdenbourg, R.** — München — Bücher.
1685. **Otto, Dr. G. & Co.** — Dahlhausen a. d. Ruhr, Weisfalen — Fabrik feuerfester Steine. — Zeichnungen Otto, Hoffmannscher Kesseln mit Gewinnung von Theer, Ammoniak und Bmel und Treben der einzelnen Produkte. Die Firma beschäftigt sich mit der vollständigen Fertigung von Kesseln mit u. ohne Nebenprodukten-Gewinnung nach ihren bewährten Patenten; die Firma erbaute in Deutschland seit 1881: 1205 Kesseln mit Gewinnung der Nebenprodukte und seit 1876: 5733 Kesseln ohne Gewinnung der Nebenprodukte, außerdem wurden in Deutschland u. Oesterreich seit 1881 noch 350 Kesseln mit Gewinnung der Nebenprodukte nach ihren Patenten hergestellt. Vertreter: Kniffler Mfg. Co., Cleveland O. 50 Enclid Avenue, und Henry A. Wasmuth, M. E. Philadelphia, Pa. 807 North 40th Street. Siehe Invercentheil Seite 3.
1686. **Pohlig, J.**, Ingenieur, alleiniger Kasseninhaber für den Bau Otto'scher Drahtseilbahnen — Cöln a. Rh. — Drei detaillierte Zeichnungen von hervorragenden Otto'schen Drahtseilbahnen in Längen von 8,540, 4,200 u. 2 x 2,640 Kilometer. — Zehn Photographien und zwei Listen über ausgeführte Otto'sche Drahtseilbahnen. — Im Nr. 81 ist unter Nr. 1784 eine betriebsfähige Bahn ausgestellt (s. S. 107).
- Siehe Invercentheil Seite 81.
1687. **Polytechnische Buchhandlung H. Seydel** — Berlin — Bücher.
1688. **Rath der Stadt Leipzig** — Leipzig — Technische Zeichnungen: Wasserversorgung, Rebrunnen, Betriebsanlage, Dampfmaschine mit Pumpe des Wasserwerks der Stadt, Photographie des Maschinenraumes. Autor und Aussteller des Wasserwerks Baurath A. Thiem.
1689. **Redaktion des Archivs für Eisenbahnwesen** — Berlin — Literatur.
1690. **Redaktion der Zeitschrift „Stahl und Eisen“** — Düsseldorf — Literatur.
1691. **Rettig, Gebr.** — Wilb. Rettig, städtischer Oberbaurath — München — Heinrich Rettig, königl. Baurath — Posen — 4 Blatt künstlerisch ausgeführte Zeichnungen über ihre patentierte Erfindung der „Stufenbahn“ nebst Beschreibung.
1692. **Niedinger, Aug., & Co., Kommanditgesellschaft für Druckluftanlagen** — Augsburg — Zeichnungen und Diagramme der Druckluftanlage Offenbach a. M.



1693. **Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein** — Dresden — Vereins-Organ »Der Civil-Ingenieur«.
1694. **Schaar, Georg F.**, Civilingenieur — Altona — Pläne der südlichen Gasanstalt Hamburg, gebaut 1891/92.
1695. **Schäfer, Jos.**, Ingenieur, in Firma Johann Schaefer Söhne — Erfeld.  
Siehe Inscriventheil Seite 19.
1696. **Schimmel, Oscar, & Co., Maschinenfabrik** — Chemnitz, Sachsen — Specialität: Einrichtung von Dampfmaschinen, u. Desinfektionsanlagen — 1. Plan der ersten öffentlichen Desinfektionsanstalt der Stadt Berlin, sowie äußere und innere Ansicht derselben. 2. Plan der »Batavia'schen Steenwaalwerk« in Batavia, Insel Java. — Ein genaues Modell des Schimmel'schen Desinfektionsapparates befindet sich in der hygienischen Ausstellung des Deutschen Reiches.
1697. **Schmelzer, L.**, Civilingenieur — Magdeburg — Viefert Ziegelmäschinen, Hartgipswalwerke, Ebenensneider u. Hartziegelpressen als Specialität seit 1861. Eigene Ziegelfabrik in Zittau.  
Siehe Inscriventheil Seite 12.
1698. **Schmidt, F. S.**, Architekt und Bauübernehmer — Altona, Raimm — Zeichnungen und Modelle von eisernen Spinnwänden nach dem patentirten System F. S. Schmidt und Zeichnungen über zwei ausgeführte Hafenaufprojekte.
1699. **Sammorl und von Seefeld Nachf.** — Hannover — Bücher.
1700. **Schneider & Co., Kommanditgesellschaft** — Nürnberg — Zeichnungen der von dieser Firma ausgeführten städtischen Elektrizitätswerke in Nachen, Christiana, Altona und Düsseldorf.  
Siehe Inscriventheil Seite 63.
1701. **Schulze, Rich.** — Duisburg — Bücher.
1702. **Senat der freien Hansestadt Bremen** — Bremen — 2 Zeichnungen der Korrekturen der Unterweser nebst Außenweser. 3 Blatt des Freihafens in Bremen und 1 Blatt der Hafenanlage in Bremerhaven.
1703. **Simon, Leonhard** — Berlin — Bücher.
1704. **Springer, Julius** — Berlin — Bücher.
1705. **Stadttrath der Haupt- u. Residenzstadt Karlsruhe** — Karlsruhe — Hochreferat der städtischen Wasserleitung der Residenzstadt Karlsruhe in Baden von 3200 cbm Inhalt, halbkugelförmige Eisenkonstruktion auf einem 38 m hohen aufgeschütteten Hügel mit landschaftlicher Ausschmückung desselben.
1706. **Stettiner Chamottefabrik, Aktiengesellschaft, vorm. Tidier** — Stettin — Ein Modell eines Retortensens mit Generatorfeuerung, System: »Hoffe, Tidier« für 9 Retorten zur Steinkohlengasbereitung. Ein Modell eines Retortensens mit sog. Halbgeneratorfeuerung, System: »Hoffe-Bacheret« für 6 Retorten zur Steinkohlengasbereitung. Ein Modell eines Retortensens mit Generatorfeuerung, System: »München« für 9 Retorten zur Steinkohlengasbereitung. Die Gesellschaft ist Inhaberin nachstehender Patente für die Vereinigten Staaten von Nordamerika:  
Nr. 274 829 Gas Generator Stove, Nr. 302 130 Gas Generating and Consuming furnace for Heating Retorts. Nr. 406 732 Retorts and Muffle furnace. — Die Gesellschaft besitzt Fabriken in Stettin (Ostsee), Niederlahnstein a. R., Behdenbach a. E. — Specialitäten: Bau von kompletten Gasfabriken und Retortensens für Steinkohlen-, Gasbereitung — Lieferung aller Materialien für Gaschmelzwannen, d. h. von Wannenbleinen, Vusterblechplatten, Generatoren u. ferner von Hafennasse, Hafentone u.
1707. **Stettiner Maschinenbau-Aktiengesellschaft Vulcan** — Bredow bei Stettin — Eisenkessel, Kesselschmiede, Maschinenbauanstalt, Lokomotivfabrik, Schiffswerft, Eisernes Schwimmedock — Modelle dreier deutscher Schnelldampfer, vier chinesischer Panzerkorvetten, zweier deutscher Panzerkorvetten, zweier deutscher Aviso, einer deutschen Kreuzerkorvette. Relieffplan der Gesellschafts-Etablissements — Die Fabrik liefert: Lokomotiven und Tender für normale und sekundäre Eisenbahnen, Dampfmaschinen und Dampfessel in allen Größen und Systemen, schwere Gussstücke, Brauerei- und Mälhereinrichtungen, Cementfabrikanlagen, Dampfbagger und Schwimmkräne, Torpedoböte, Schiffe und Schiffsmaschinen für Kriegs- u. Handelszwecke.
1708. **Studenholz, Ludwig** — Wetter a. d. Ruhr (Westfalen) — 4 Photographien und 1 Zeichnung von schweren Hafentrabanten.
1709. **Teschke, Joh. G., Schiffsmaschinen- und Kesselbau** — Gesehminde — Schiffsmodelle.
1710. **Tenbuer** — Leipzig — Bücher.
1711. **Thost, Otto** — Zwickau in Sachsen, mit Filialen in Paris und St. Petersburg — Patentierte Kesselschmiede und Fabrik für rauchverzehrende Feuerungsanlagen. Ausgestellt: Modell eines Dampfessels mit rauchverzehrender Feuerung nach Patent »Cairo«.
1712. **Verband der Dampfessel- u. Heberwachungs-Vereine** — Breslau — Zeitschrift des Verbandes.
1713. **Verein deutscher Ingenieure** — Berlin — Zeitschrift des Vereins.
1714. **Verein zur Beförderung des Gewerbfleißes** — Berlin — Literatur.
1715. **Vielweg, F., & Sohn** — Braunschweig — Bücher.
1716. **Voigt, B. F.** — Weimar — Bücher.
1717. **Wof, Leop.** — Hamburg — Bücher.
1718. **Weike, R.** — Staßfurt — Breschüren.
1719. **Werner & Pfeiderer** — Cannstatt — Modelle und Zeichnungen: Knet- und Mischmaschinen. Siehe Inscriventheil Seite 71.
1720. **Wittwer, R.** — Stuttgart — Bücher.
1721. **Zeichungskommission der „Hütte“, Technische Hochschule** — Berlin — Charlottenburg — Zeichnungen.
1722. **Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen** — Berlin — Literatur.





## Verkehrswesen.

**D**er geistige und materielle Verkehr der Menschheit wird durch die Verkehrsanstalten vermittelt, nach deren Beschaffenheit und Leistungen der Kulturzustand der Nationen beurtheilt zu werden pflegt. Und mit Recht, denn Verkehr und Kultur verhalten sich wie Blutumlauf und Gehirnthätigkeit im menschlichen Körper. Der Verkehr in dem Sinne, in welchem wir ihn heut verstehen, ist ein Erzeugniß des gegenwärtigen Jahrhunderts. Die Nuzbarmachung des Dampfes ließ in den Dampfschiffen und Eisenbahnen Förderungsmittel entstehen, die den Transport der Güter billig und schnell vermitteln; der elektrische Funken eilt mit Blüheschnelle auf den ihm bereiteten Wegen, der Grenzpfähle spottend, von Land zu Land, taucht in die Tiefen der Weltmeere und knüpft, ein friedlicher Bote, das völkerverbindende Band über Land und Meer. Mit seinen Errungenschaften: Dampfschiffahrt, Eisenbahnen, elektrischen Telegraphen, mit der Weltpost und dem Fernsprechwesen hat das neunzehnte Jahrhundert die früheren Begriffe von Raum und Zeit über den Haufen geworfen und die entlegensten Länder in fast unmittelbare Berührung gebracht.

Die älteste der großen Verkehrsanstalten ist **Die Post**. Ihre ersten Formen in Deutschland finden sich in den Botenanstalten des Mittelalters, ferner im 14. Jahrhundert in den Einrichtungen des Deutschen Ritterordens, allein allen diesen Anstalten fehlte der wesentliche Grundzug unseres heutigen Postwesens: die unbedingte Zugänglichkeit für Jedermann. Auch die im 16. Jahrhundert eingerichtete Thurn und Taxis'sche Post blieb noch weit entfernt von dem Postideal unserer Tage. Besser schon arbeiteten die von den einzelnen Landesregierungen getroffenen Einrichtungen, unter denen namentlich die preussische Post, deren Schöpfer der große Kurfürst war, sich eines wohlverdienten Rufes erfreute. Aber bei dem Vorhandensein vieler selbständigen Postverwaltungen konnte es nicht ausbleiben, daß die Wahrung der Sonderinteressen namentlich in den Beziehungen zum Auslande Schwierigkeiten erzeugte, die um so verwickelter wurden, je mehr die Verkehrsverhältnisse sich vervielfältigten. Einen ersten Schritt auf dem Wege zur Vereinfachung der Verkehrsbeziehungen bedeutete der Deutsch-Oesterreichische Postverein, der die 16 selbständigen Postverwaltungen Deutschlands und diejenige des Nachbarreichs zu einer großen Postgemeinschaft zusammenschloß; das Hauptwerk aber wurde gethan, nachdem im Jahre 1871 das Reich in alter Herrlichkeit wieder erstanden war: ein einheitliches Postwesen ward eingerichtet, über das der deutsche Reichsabler seine Gittige streckte von den Alpen bis zum Meere. — Der Mann, der die treibende Kraft gewesen war, dieses Ziel zu erreichen, Heinrich Stephan, wurde der erste General-Postmeister des neuen Reichs. Unter seiner Leitung begann eine neue Aera für das zeitgenössische Verkehrswesen; nahezu alle Erleichterungen und Verbesserungen im Postverkehr, die wir genießen, meist ohne des Schöpfers zu gedenken, hat Stephan geschaffen: die Durchführung des Einheitsportos für Briefe und Drucksachen, die Verbilligung des Paketportos, eine einheitliche Post-Gesetzgebung, die Einführung der Postkarte, der Postanweisung, des Postauftrags, die Vermehrung der Postanstalten, die Post-Dampferlinien und die deutsch-amerikanischen Seeposten — um nur die wichtigsten von ihm gelösten Aufgaben heranzugreifen —, sind Stephan's Werk. Aber das stolze Ruhmesblatt, das seine Schläfe ziert, ist der im Jahre 1874 gegründete Weltpostverein, diese universelle Verkehrsgemeinschaft, der fast alle zivilisirten Völker des Erdballs angehören. Ein größeres und gewaltigeres Friedenswerk besteht nicht; ihm danken wir es, daß die Post heut zu Tage keine Landesgrenzen mehr kennt und daß die Wohlthat eines ungehinderten und gesicherten Gedankenaustausches den Bewohnern des weiten Erdenrundes gleichmäßig zu Theil wird. Es war ein großer und muthiger Gedanke, dem Briefe und der Zeitung, diesen Lebenselementen menschlicher Kultur, über die ganze bewohnte Erde gleiche und

einfache Bedingungen zu schaffen. Von den Hafenplätzen Europas, dem Herzen des Weltverkehrs, gehen die Postdampfer aus nach allen Meeren. Nicht weniger als 30 Linien benutzt die Post, um den Verkehr zwischen Europa und Amerika zu unterhalten; auf 28 Linien durchfurchen die Dampfer den Indischen Ozean und tragen die Posten nach den Küsten Afrikas, an die äußersten Grenzen Asiens und nach Australien. Und damit der Gürtel um die Erde geschlossen werde, setzt der bei Zientfin beginnende Landweg das himmlische Reich über Kiachta in unmittelbare Verbindung mit den russischen Schienenwegen und dadurch mit dem gesammten europäischen Eisenbahnnetze.

Die Post ist die Freundin Aller; mit gleicher Sorgfalt dient sie den Interessen des Staates, wie des Einzelnen, dem Reichen wie dem Armen, dem Gelehrten wie dem schlichten Landmanne, dem Künstler wie dem Gewerbetreibenden und Kaufmanne; sie bringt die Familien in der Heimath wie die entlegenen Völker einander näher und fördert die Wohlfahrt der Menschheit.

#### Statistisches.

Der Flächeninhalt Deutschlands beträgt 539 476 qkm (ohne die Wasserfläche), die Zahl der Einwohner 49 428 470 (1. Dezember 1890) oder 92 Einwohner auf 1 qkm.

Zahl der Postanstalten .....	29 000.
Eine Postanstalt entfällt auf .....	18 qkm.
„ „ „ „ .....	1 700 Einwohner
Gesamtzahl der im letzten Jahre beförderten Sendungen	Stück 3½ Milliarden.

Darunter Briefe .....	1½ Milliarde,
Postkarten .....	450 Millionen,
Postanweisungen ....	100 „
Zeitungsnummern ....	1 Milliarde,
Pakete .....	130 Millionen.

Gesamtwertbetrag der durch die Post vermittelten abgegebenen Geld- und Werthsendungen .....	28 Milliarden Mark.
Postfreisende .....	3¼ Millionen.
Gesamt-Einnahme .....	250 Millionen Mark.
Gesamt-Ausgabe .....	215 „ „
Ueberschuß .....	35 „ „

Der **Binnen-Verkehr**, soweit er auf Landstraßen vermittelt wird, hat sich selbstverständlich seit der Verwendung der Dampfkraft für den Massentransport gegen früher erheblich vermindert, beträgt aber immerhin noch jährlich etwa 5 Milliarden Tonnenkilometer. — Von der Post werden jährlich 73 Millionen Kilometer auf Landwegen zurückgelegt, darunter von Landbriefträgern 7½ Millionen Kilometer. — Der Transport auf den rund 13 000 Kilometer langen schiffbaren Wasserstraßen (darunter 3 000 Kilometer Kanäle) ist in den letzten 50 Jahren von ½ auf 6 Milliarden Tonnenkilometer gestiegen. Zu seiner Bewältigung dienen 20 000 Segelschiffe und 2500 Dampfschiffsgefäße (Personen-, Güter-, Tau- oder Kettendampfer und Dampffähren).

**Dampfschiffwesen.** Nachdem in schneller Folge die Erfindungen James Watt's, Franklin's, Symington's u. A. die Welt überrascht hatten, wurde alsbald durch vielfache Versuche die Probe auf die praktische Verwendung der Dampfkraft in der Schifffahrt gemacht: im Jahre 1819 krenzte das erste Dampfschiff, die in New-York erbaute »Savannah«, den atlantischen Ozean. Es konnte nicht ausbleiben, daß das meerumgürtete England sich eine Erfindung zu Nutze machte, die ganz dazu angethan war, die britische Vorherrschaft zur See in eine Alleinherrschaft zu verwandeln. Da unternahm es eine Anzahl thatkräftiger Männer in der alten Hansestadt Hamburg, mit England in den Wettbewerb um den Weltverkehr einzutreten. Es waren dies die Leiter der 1847 gegründeten »Hamburg-Amerikanischen Packetfahrt A. G.« — seit lange schon kurzweg »Packetfahrt« genannt —, die im Jahre 1856 den ersten Dampfer in den Betrieb einstellten. Niemand konnte wohl damals ahnen, zu welcher stolzer Höhe das bescheidene Unternehmen sich aufschwingen würde. 1872 waren bereits 13 große transatlantische Dampfer vorhanden; heut verfügt die Gesellschaft über eine Flotte von 54 Seedampfern und 36 kleineren Fahrzeugen. Unter den ersteren befinden sich jene 4 Doppelschrauben-Schnelldampfer, von denen der auf der deutschen Werft, dem »Vulkan« in Brehow bei Stettin erbaute »Fürst Bismarck« mit seiner in 6½ Tagen (= 5 Tagen 22 Stunden ab Queenstown) zurückgelegten Reise von Hamburg nach New-York den Beinamen »König des Ozeans« erworben und seitdem behauptet hat.

Der ausgezeichneten Leitung, deren sich die »Packetfahrt« erfreut, entsprechen ihre Leistungen: sie hat unter den Dampfschiff-Gesellschaften sich einen ersten Platz errungen und in hervorragenem Maße dazu beigetragen, die Ausdehnung und das Ansehen des deutschen Handels zu fördern, seine Verbindungen zu erweitern und seinem Absatze immer größere Gebiete zu erschließen.

Im friedlichen Wettkampf mit Hamburg erscheint Bremen auf dem Plane. Dort war schon im Jahre 1847 eine Dampfer-Gesellschaft zur Beförderung der amerikanischen Post in's Leben getreten, an der sich auch mehrere deutsche Regierungen durch Uebernahme von Antheilscheinen (u. a. Preußen mit 100 000 Thalern Gold) theilhaftig hatten und die von der Regierung der Vereinigten Staaten mit § 400 000 unterstützt wurde. Mit der Einstellung dieser Beihilfe im Jahre 1857 mußte sich das Unternehmen auflösen. Da thaten sich patriotische Geschäftsleute Bremens zusammen und gründeten noch in demselben Jahre den »Norddeutschen Lloyd«, der seine Postfahrten nach New-York mit 3 Dampfern begann. Im Laufe der Jahre wurde das schwimmende Material vermehrt, und heut fährt die Gesellschaft mit 47 Dampfern nach allen Welttheilen und mit 8 Dampfern nach England. Für den australischen Dienst erhält der Lloyd Staatsbeihilfe.

Es bestehen zur Zeit 45 deutsche Dampfschiff-Gesellschaften und Rhebereien mit zusammen 980 Dampfern, deren Gehalt insgesammt  $1\frac{1}{4}$  Millionen Tonnen beträgt (100 Reg.-Tons = 28,33 Kubikmeter). Nachdem Deutschland im Dampferbestand wie im Tonnengehalt mit dem Jahre 1886 Frankreich überflügelt und seitdem weit hinter sich gelassen hat, nimmt es mit seiner Dampfschiffahrt in der Welt die zweite Stelle ein und steht nur Großbritannien nach. Aber in der Größe der Flotten, in der Zahl der Reisenden und in der Durchschnittsgeschwindigkeit der Beförderung haben in den letzten Jahren die deutschen Linien die englischen überholt.

Nachrichtlich sei hier bemerkt, daß die deutsche Handels-Segel-Flotte 2 700 Vollschiiffe mit zusammen 705 000 Tons zählt.

#### Die wichtigsten deutschen Dampfschiff-Gesellschaften.

Nr.	Name der Gesellschaft oder Rheberei.	Sitz der Direktion.	Zahl der See- dampfer.	Gesamt- Tonnen- gehalt. Reg.-T.	Die Dampfer fahren nach:
1	Norddeutscher Lloyd	Bremen	55	179 700	Nord- und Südamerika, Ost- asien und Australien.
2	Hambg. Amerik. Packf. A. G.	Hamburg	54	165 000	Nordamerika, Canada, La- Plata, Deutsch-Ostafrika, Transvaal, Natal, West- indien, Mexiko.
3	Hansa	Bremen	26	65 000	Ostindien und Argentinien.
4	Hambg. Südamerik. Dampfschiff. G.	Hamburg	26	54 250	Brasilien und La-Plata.
5	Sartori u. Berger	Riel	25	20 000	Skandinavien.
6	Deutsche Dampfsch. Rheberei	Hamburg	16	23 100	Ostindien, China, Japan, Niederl. Indien.
7	Kosmos	»	15	37 800	Südamerika.
8	Afrik. Dampfsch. A. G. (Wörmann-Linie)	»	13	16 500	Deutsch-Ostafrika.
9	Hamburg-Pacifc Dampfsch.-Linie	»	10	12 000	Südamerika.

**Eisenbahnen.** Nicht nur in Deutschland, sondern in allen Kulturländern der Erde war das Dampfschiff dem Dampfzügen bahnbrechend vorausgeeilt, weil die heut unzertrennbar erscheinenden Gedanken von Spurbahn und Lokomotive Menschenalter hindurch nebeneinander hergegangen waren, ohne sich zu vereinigen. Erst aus der Vermählung der Dampfmaschine mit der Spurbahn ging die Eisenbahn in ihrer jetzigen Gestalt hervor.

Die Eisenbahn ermöglicht die wohlfeilste, sicherste, schnellste und pünktlichste Beförderung von Menschen und Gütern. Durch sie wurden die Transportkosten für Personen etwa auf  $\frac{1}{31}$  für Güter etwa auf  $\frac{1}{4}$  herabgemindert; das Reisen auf Eisenbahnen ist etwa zwanzigmal sicherer als das auf Landstraßen; die Geschwindigkeit der Beförderung ist durchschnittlich achtmal größer als auf der Fahrpost, wozu noch kommt, daß der Weg, den die Eisenbahnen nehmen, gegen

die Landstraßen durchschnittlich 6 %, gegen die Wasserstraßen 20 % kürzer ist. Der Aufschwung des Verkehrs, den die Eisenbahnen bewirkt haben, kennzeichnet sich am besten dadurch, daß in den letzten 20 Jahren in Deutschland die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer von 5 auf 12 Milliarden, die Zahl der geleisteten Tonnenkilometer von 6 auf 23 Milliarden gestiegen ist.

Die Eisenbahnen bilden endlich einen Haupttheil des Nationalvermögens: das auf sie in Deutschland verwendete Anlage-Kapital beträgt  $10\frac{1}{2}$  Milliarden Mark.

#### Statistisches.

Länge der deutschen Eisenbahnen.....	45 000 km.
Anzahl der Lokomotiven .....	14 300
„ „ Personenwagen .....	27 000
„ „ Gepäck- und Güterwagen .....	300 000
Die Betriebs-Einnahmen betragen .....	$1\frac{1}{2}$ Milliarde Mark.
„ „ Ausgaben „ .....	850 Millionen „
Der „ Ueberschuß betrug .....	650 „ „

**Telegraphie.** Wie kaum ein anderer Zweig der auf wissenschaftlichen Grundsätzen beruhenden Technik verdankt die Telegraphie ihre Entstehung und Entwicklung der geistigen Arbeit bedeutender Männer aus allen Kulturvölkern; sie ist recht eigentlich das Ergebniß einer Summe internationaler Erfindungen. Die Italiener Galvani und Volta, der Däne Oersted, die Franzosen Ampère und Arago, die Deutschen Ohm, Steinheil, Gauß und Weber, die Engländer Faraday, Cooke und Wheatstone, der Amerikaner Morse — um nur einige Namen aus den ersten Anfängen der Telegraphie zu nennen — ein Jeder der Genannten hat einen Stein zu dem stolzen Bau gesetzt, der Länder und Meere überspannt. Die Ehre indeß, den ersten wirklich brauchbaren elektro-magnetischen Telegraphen-Apparat hergestellt und verwendet zu haben, muß für die Deutschen Gauß und Weber in Anspruch genommen werden, denn diese Beiden haben schon im Jahre 1833 in Göttingen mittels des von ihnen erfundenen Apparates zwischen dem physikalischen Kabinett und der magnetischen Beobachtungswarte auf eine Entfernung von etwa 1 000 Meter Mittheilungen über die von ihnen gemachten Wetterbeobachtungen ausgetauscht.

Die ersten staatlichen Telegraphenlinien wurden im Jahre 1846 von Berlin nach Potsdam angelegt; drei Jahre später gab Preußen den Telegraphen für den öffentlichen Verkehr frei. Mitte der fünfziger Jahre hatte Deutschland 8 000 Kilometer Linien, 1865 wurde der erste internationale Telegraphen-Vertrag geschlossen, der zunächst für Europa eine Erleichterung und Vervollkommenung des telegraphischen Verkehrs zur Folge hatte. Ende 1875 waren in Deutschland 1 640 Telegraphenämter und 36 000 Kilometer Linien mit 132 000 Kilometer Drahtleitung vorhanden. Anfang 1876 wurde die Telegraphie mit der Post vereinigt und der Leitung des General-Postmeisters Stephan unterstellt. Der große Verkehrsmeister begann sofort ein Reformwerk an Haupt und Gliedern. Er stellte durch Einführung der Worttage den Telegraphen-tarif auf eine einfache und vernunftgemäße Grundlage; er ordnete die Erweiterung des Liniennetzes, sowie die Vermehrung der Telegraphenanstalten an und krönte das erste Jahr seiner Verwaltung mit der Anlegung unterirdischer Kabel auf den wichtigsten Linien. Die planmäßig fortgesetzte Arbeit in den angedeuteten Richtungen hat es zu Wege gebracht, daß die Telegraphie Deutschlands heute, was die Zahl der Telegraphenanstalten und die Länge der Drahtleitungen anlangt, in Europa die erste Stelle einnimmt.

Die Lage Berlins im Herzen Deutschlands und Europas macht das Berliner Haupt-Telegraphenamt zu einem Hauptfaktor im Weltverkehr; alle Linien aus den Hauptplätzen des Auslandes laufen hier zusammen, für ganz Südost-Europa wird der Verkehr nach Amerika hier vermittelt, ebenso der größte Theil der englischen und französischen nach Indien und Australien bestimmten Korrespondenz.

#### Statistisches.

Zahl der Telegraphen-Anstalten .....	20 000
Länge der Telegraphen-Linien.....	118 000 km
„ „ „ Leitungen .....	420 000 „
Apparate .....	30 000
Zahl der beförderten Telegramme jährlich	34 Millionen.

Die Finanzergebnisse sind in denen der Post mit enthalten.

Der **Fernsprecher**, das jüngste Kind des raslos schaffenden Menschengesieles, hat schneller, als irgend ein anderes Verkehrsmittel, gewissermaßen im Fluge, die Welt erobert und ist, namentlich in größeren Städten, mit dem Telegraphen in ernsthaften Wettbewerb eingetreten. Der erste Versuch, Töne durch elektrische Stromwellen fortzupflanzen, ist mit Erfolg bereits im Jahre 1861 von dem Deutschen Philipp Reis gemacht und veröffentlicht worden.

16 Jahre später wurde die Erfindung in Amerika von Neuem gemacht. Gleich nachdem durch amerikanische Fachzeitschriften im Jahre 1877 das neue Instrument, als dessen Erfinder, aber unabhängig von einander, die Amerikaner Graham Bell und Elisha Gray genannt wurden, Näheres bekannt geworden war, ließ der deutsche General-Postmeister Dr. Stephan Versuche mit zwei Bell'schen Fernsprechern anstellen, die deren Verwendungsfähigkeit zunächst bis auf 61 Kilometer, später, nach erfolgten Verbesserungen, bis auf 300—400 Kilometer ergaben. Stephan erfaßte sofort die Bedeutung des neuen Apparates für den öffentlichen Verkehr. Schon am 12. October desselben Jahres richtete er in Friedrichsberg bei Berlin das erste Sprechamt ein; bis Ende des Monats waren bereits 20 derartige Aemter in Thätigkeit. Die Bemühungen des weitblickenden Mannes, die Handelswelt für die Verwendung des Fernsprechers für den Verkehr in den großen Städten zu gewinnen, hatten erst 1880 Erfolg. Seitens des deutschen Publicums wurde den Stadt-Fernsprecheinrichtungen anfänglich nur ein mäßiges Interesse entgegengebracht. Aber das änderte sich mit einem Schlage; in kaum 6 Monaten war die Leistungsfähigkeit des Fernsprechers in seiner Rolle als Vermittler des Nachrichtenaustausches nicht nur für Handel und Verkehr, sondern auch für die Bedürfnisse des Privatlebens so überzeugend dargelegt, war die Erkenntniß der durch das unscheinbare Instrument gebotenen Vortheile derart in alle Kreise gedrungen, daß die Verwaltung alle Hände voll zu thun hatte, den Wünschen auf Anschluß an die Anlage gerecht zu werden. Wenige Jahre später gab es keine Stadt in Deutschland, die halbwegs auf Bedeutung Anspruch macht, ohne Fernsprechamt. — Einen Schritt weiter ging die Verwaltung, indem sie die Fernsprecheinrichtungen benachbarter Städte durch besondere Leitungen verband; ferner wurden ganze Industriebezirke in ein besonderes Netz zusammengefaßt, endlich auch Fernleitungen hergestellt, die einen unmittelbaren Gesprächsaustausch zwischen den Hauptplätzen des Reiches gestatten.

Das deutsche Fernsprechwesen ist, wie das Post- und Telegraphenwesen, auf Grund der Reichs-Verfassung als Staats-Verkehrsanstalt eingerichtet und untersteht dem Reichs-Postamt. Die Gebühr für die Betheiligung an einer Stadt-Fernsprecheinrichtung beträgt für eine Entfernung bis zu 2 Kilometer gleichmäßig 150 Mark jährlich; für den Anschluß auf weitere Entfernungen tritt eine entsprechende Erhöhung ein.

#### Statistisches.

Zahl der Orte mit Stadt-Fernsprecheinrichtung . . . . .	360
Länge der Linien im Betriebe . . . . .	10 500 km
„ „ Leitungen im Betriebe . . . . .	125 000 „
Zahl der Vermittelungs-Anstalten . . . . .	390
„ „ Sprechstellen . . . . .	72 000
„ „ Apparate im Betriebe . . . . .	82 000
„ „ Theilnehmer . . . . .	70 000
„ „ Verbindungsanlagen zwischen verschiedenen Orten	350.

Hennicke.



#### Sammel-Ausstellung

der

#### Königl. preussischen Staatseisenbahn-Verwaltung; Berlin.

1733. A. Modelle, farbige Schaubilder, photographische Aufnahmen und zeichnerische Darstellungen hervorragender und interessanter Eisenbahnanlagen.

1734. B. Betriebsmittel:

- 1) 1 dreifachgekuppelte Verbund-Güterlokomotive mit Tender, Erbauer: H. Schichau in Elbing (siehe Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 87 Nr. 1563).
- 2) 1 dreifachgekuppelte Tenderlokomotive mit 5 t Radlast, Erbauer: Henschel & Sohn in Kassel.

- 3) 1 vierachsiger Personenwagen I. u. II. Klasse mit Lenksachsen, Erbauerin: Breslauer Aktien-gesellschaft f. Eisenbahnwagenbau i. Breslau.
- 4) 1 vierachsiger Personenwagen I. Klasse für die Nebenbahn Wiesbaden-Langenschwalbach, Erbauer: van der Zypen & Ehartier in Köln-Deutz (siehe unter Nr. 1772).
- 5) 1 vierachsiger Plattformwagen mit Lenksachsen für 15 t Ladegewicht, Erbauer: van der Zypen & Ehartier in Köln-Deutz.
- 6) 1 vierachsiger Kohlenwagen mit eisernem Kasten für 15 t Ladegewicht, Erbauer: van der Zypen & Ehartier in Köln-Deutz.
- 7) 1 vierachsiger Drehgestell eines vierachsigen Personenwagens u. Einzeltheile eines zweiten Drehgestells, Erbauer: Fried. Krupp in Essen (siehe Krupp-Parvellen S. 234).

## Gruppe 49

Eisen- und Stahlverarbeitung und Erzeugnisse der Eisen- und Stahlindustrie.

1745. **Austen & Martin** — Berlin S., Stallschreiberstr. 60 — vertr. durch Arthur Köpf, 189 Lake Str., Chicago — Patent-Polierstiefeln. Der neue Winterbeschl. Amerik. Pat.
1746. **Gutehoffnungshütte, Aktiengemeinschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb** — Oberhausen II, Rheinland — (f. Sammel-Ausstellung des Ingenieurwesens S. 98 Nr. 1639 u. Krupp, Pavillon S. 235 Nr. 6018).
1747. **Weismann, J. G.** — Schweinau b. Nürnberg — Aufsätze und beschlagene Sufe.

## Gruppe 80.

Eisenbahnen, Eisenbahn-Betriebsmaterial und Ausrüstung.

1757. **Breslauer Aktiengesellschaft für Eisenbahnwagenbau** — Breslau — Dreifachger Personenwagen I. und II. Klasse mit Venkschfen (f. Sammel-Ausstellung der Kgl. preuß. Staats-eisenbahn-Verwaltung Nr. 1734 Ziffer 3).
1758. **Sandhüter, Hugo** — Dresden, Kunabstraße 2 — vertr. durch Generalsekretär Hermann Hillger, Hamburg — Registrierender Geschwindigkeitsmesser für Lokomotiven mit wasserdampfbewegter Bewegung in Europa in ca. 1200 Exemplaren bei den verschiedensten Eisenbahn-Verwaltungen im Betrieb.
1759. **Henschel & Sohn** — Cassel — Dreifachgepoppelte Tenderlokomotive (f. Sammel-Ausst. der Königl. preuß. Staats-eisenbahn-Verw. Nr. 1734 Ziffer 2).
1760. **Hoerder Bergwerks- und Hütten-Verein** — Hoerde in Westfalen — Begründet 1839, Arbeiterzahl 5500, Jahresproduktion 500 000 t festigfabrikate, Betriebskraft 46 300 HP. Oberbau für Straßenbahnen: Weichen und Geleiseanlagen aus Rilleneisen, Profilabschnitte und Materialproben, Radfäße und Kläder für Straßenbahnen (f. S. 237 Nr. 6130).

Siehe Interzentheil Seite 8.

1761. **Jüdel, Mag. & Co.** — Braunschweig — Eisenbahnsignal-Bauanstalt. Begründet 1873, beschäftigt 400 Arbeiter. Herstellung von Einrichtungen zur Sicherung des Eisenbahn-Zugverkehrs, vornehmlich durch fogen. Stellwerke, welches durch das Modell der Sicherung einer Bahnhofseinfahrt veranschaulicht. 1150 solcher Stellwerke bisber geliefert, womit 14 000 Weichen und Signale gegen Falschstellung gesichert werden sind. Eigenes Organ für ihre Veröffentlichungen: Technische Mittheilungen aus der Eisenbahnsignal-Bauanstalt von Mag Jüdel & Co. in Braunschweig.
1762. **Krupp, Friedr.** — Essen a. d. Ruhr — Eisenbahnräder und Bandagen (f. Krupp, Pavillon S. 234 und Sammel-Ausstellung der Königl. preuß. Staats-eisenbahn-Verw. Nr. 1734 Ziffer 7).
1763. **Nüders, Heinrich** — Braunschweig — Maschinenfabrik — vertr. durch R. J. Downing, Chicago — Kontrol-Riegel-Apparat für Eisenbahnweichen. Selbstthätiges Drahtzugspannwerk für Eisenbahnsignale u.
1764. **Müller, Edmund & Mann, Mannocitin-fabrik** — Charlottenburg, Eckerstr. 17 — vertreten durch Generalsekretär Hermann Hillger, Hamburg — Dauerender Schutz gegen Rost. — General-Vertreter: Konnan E. Boye, 145 W. 5th Street, Cincinnati (Ohio), für Ohio, Indiana, Iowa, West-Virginia, Kentucky, Missouri, Arkansas, Louisiana, Wilmar & Co., 81 New Street, New York, für die anderen Staaten von Nordamerika.



1765. **Phoenix, Aktiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb** — Saar bei Ruhrort — (f. Gr. 49 S. 77 Nr. 1403, Gr. 85 S. 108 Nr. 1839 u. Gr. 152 S. 78 Nr. 1485).
1766. **Reichs-Eisenbahnamt** — Berlin, Vintstr. 44 — Statistik und Veröffentlichungen.
1767. **Schidau, R.** — Elbing — Dreifachgepoppelte Verbund-Güterlokomotive mit Tender (siehe Sammel-Ausstellung der Königl. preuß. Staats-eisenbahn-Verwaltung Nr. 1734 Ziffer 1 und Sammel-Ausstellungen des Maschinenbaues S. 87 Nr. 1562 und der Elektrotechnik S. 202 Nr. 4583).
1768. **Siemens & Halske** — Berlin — vertr. durch Siemens & Halske, Electric Company of America, Chicago — Apparate zur Sicherung des Eisenbahnbetriebes (f. Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 88 Nr. 1565 und Sammel-Ausstellung der Elektrotechnik S. 202 Nr. 4589). Siehe Interzentheil Seite 31.
1769. **Siemens & Halske** — Berlin — vertr. durch Siemens & Halske Electric Company of America, Chicago — Ein durch Dreiphasenstrom elektrisch angetriebener Straßenbahnwagen (im Freien) (f. Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 88 Nr. 1565 und Sammel-Ausstellung der Elektrotechnik S. 202 Nr. 4589). Siehe Interzentheil Seite 31.
1770. **Union, Aktiengesellschaft für Bergbau, Eisen- und Stahl-Industrie** — Dortmund — Fabrikate aus Eisen und Stahl (f. Gr. 49 S. 77 Nr. 1404, Gr. 85 S. 108 Nr. 1841 u. Gr. 152 S. 78 Nr. 1486).
1771. **Weyer, Gustav**, Bergath, Direktor des Königl. württemb. Hüttenwerks — Waßelstingen — vertr. durch Königl. Hütteninspektor Haller, Chicago — Ein Eisenbahn-Derivat mit Schienen, deren Kopf einen nach der Außenseite des Gleises gerichteten abgehenden Lippen besitzt, welcher die Schiene gegen seitlichen und besonders gegen seitlichen Druck verstärkt und ein Mehrmal für die Abnutzung des Kopfes bildet. System Weyer. Patentirt.

1772. **Zypen, van der, & Charlier, Eisenbahnwagen- u. Maschinenfabrik** — Cöln-Deutz — vertr. durch Ingenieur Schürer — 1. Vierachsigere Personenwagen I. Klasse der Nebenbahn Wiesbaden-Schmalbach, 2. zweischiger eiserner Kohlenwagen, 3. zweischiger Platteneisenwagen mit freien Venkschfen — Die Fabrik besteht seit dem Jahre 1845 und beschäftigt 1500 Arbeiter. Produktion: circa 3 000 Güterwagen und 250 bis 300 Personenwagen pro Jahr. Personenwagen aller Klassen, Salenwagen, Schlafwagen, Güterwagen, Dreifachger, Schiedeleichen, selbstbetriebe und fahrbare Krabbe für Hand-, elektrischen und Dampftrieb. Export der auseinandergenommenen und festlich verpackten Wagen und Maschinen nach allen Ländern (siehe Sammel-Ausstellung der Königl. preussischen Staats-eisenbahn-Verwaltung oben Nr. 1734 Ziffer 6). Telegramm-Adresse: Deutwagen, Cöln.

## Gruppe 81.

Straßenbahnen und andere kurzlinzige Bahnsysteme.

1783. **Daimler-Motorengeellschaft** — Cannstatt — Drei Rad Waggonen im Freien auf Schienen im Betrieb (f. Gr. 83, 85 u. S. Ausst. S. 85, S. 201 u. S. 237). Siehe Interzentheil Seite 70.
1784. **Pohlitz, J.**, Ingenieur, alleiniger Kommissär für den Bau Otto'scher Drahtseilbahnen — Cöln am Rh. — 1. Eine betriebfähige Otto'sche Drahtseilbahn zwischen den beiden Gallerien der Halle für Transportwesen, mit 3 Wagen verschiedener Konstruktion, je nach Art der fette Transportgüter. 2. Photographien von verschiedenen ausgeführten Otto'schen Drahtseilbahnen. Seit 1873 wurden in Europa, Asien, Afrika, America mehr als 500 Otto'sche Drahtseilbahnen ausgeführt in verschiedenen Längen bis zu 15,6 Kilometer und für Fördermengen bis zu 100 Tons pro Stunde. Im letzten Jahre waren in Ausführung: 33 Bahnen von zusammen circa 65 000 Meter Länge. Auf den Bureauis in







## Ausstellung von Ehrengeschenken.



eine Majestät der Kaiser und König Wilhelm II. hat Allergnädigst genehmigt, daß hervorragende Arbeiten der Kunst und des Kunstgewerbes, bestehend in Prachtgeräthen, Gedenkungsadressen und ähnlichen Ehrengeschenken, welche Allerhöchsthim und den hochseligen Kaisern Wilhelm I. und Friedrich III. bei festlichen Gelegenheiten dargebracht worden sind, in einer besonderen Gruppe zur Ausstellung gelangen. Hiermit sind ähnliche Ehrengaben und Adressen an verschiedene deutsche Landesfürsten, insbesondere an Se. Königl. Hoheit den Großherzog von Baden, ferner an Se. Durchlaucht den Fürsten Bismarck und an den verewigten General, Feldmarschall Grafen von Moltke verbunden — in ihrer Gesamtheit Zeugnisse der Verehrung und Dankbarkeit, welche den Helden der nationalen Wiedergeburt Deutschlands von Korporationen wie von Einzelnen aus allen Theilen des Reichs entgegengebracht worden sind. Die Gruppe ist endlich vervollständigt durch Prachtgeräthe und Prunkstücke verschiedenster Art, unter denen die von Sr. Majestät dem Kaiser verliehenen Ehrenpreise für außerordentliche Leistungen auf dem Gebiete des Renn- und Wassersports besonders hervorgehoben werden sollen. Alle diese Gegenstände gehören vermöge ihrer Ausführung und ihres Materials mannigfachen Gebieten der Kunst und des Kunstgewerbes an, stellen aber im Zusammenhange dar, wie vielseitig man im Laufe der letzten Periode die Hülfsmittel der Kunst für an sich ähnliche Aufgaben zu verwenden gewußt hat.

### I. Dekorativer Aufbau am Kreuzungspunkte der beiden Hauptwege.

(Siehe Plan der Deutschen Abtheilung in dem Industriegebäude Nr. 1.)

#### Widmung an S. M. den Kaiser Wilhelm II.

**Pokal** in Gold mit Email und Edelsteinen. Hochzeitsgeschenk der Rheinprovinz. Entwurf von Vinnemann in Frankfurt a. M. Arbeit von Hermeling in Cöln.

#### Widmungen an S. M. den Kaiser Wilhelm I.

**Medaille der Kgl. Akademie der Künste zu Berlin** zur goldenen Hochzeit 1879 von R. Siermering.

**Adresse der Stadt München** 1878.

**Glückwunsch der Provinz Schlesien** zur goldenen Hochzeit 1879. Gem. v. E. Doepler d. J., Berlin.

**Glückwunsch der Stadt München** zur goldenen Hochzeit 1879.

**Glückwunsch der Aeltesten der Berliner Kaufmannschaft** zum 25. Regierungsjubiläum 1886.

**Glückwunsch der Stadt Cöln** zum 25. Regierungsjubiläum. Dedel v. G. Hermeling, Cöln 1886.

**Glückwunsch der Städte Schlesiens** zum 90. Geburtstag.

**Glückwunsch der Stadt Cöln** zum 90. Geburtstag. Dedel v. G. Hermeling in Cöln. Gemalt von Geberts 1887.

**Glückwunsch der Frauen von Cöln** zum 90. Geburtstag 1887. Dedel v. G. Hermeling, Cöln.

**Glückwunsch der Reichsdeutschen in Wien** zum 90. Geburtstag 1887. Dedel v. J. Weidmann, Wien.

**Adresse der deutschen Bühnengehörigen** zum 90. Geburtstag 1887. Dedel v. Collin in Berlin.

#### Widmungen an S. M. den Kaiser Friedrich III.

**Pokal.** Zinnkus nach Modell von E. Hertex. Widmung der Berliner Künstler zur Feier der Silberhochzeit 1883.

**Glückwunsch der Stadt Nürnberg** zur Silberhochzeit 1883.

**Glückwunsch der Aeltesten der Berliner Kaufmannschaft** zur Silberhochzeit 1883. Einband von Collin, Berlin.

**Glückwunsch der Studirenden am Polytechnikum und der Bergakademie in Berlin** zur Silberhochzeit 1883.

**Glückwunsch der Einwohner Berlins** zum 30. Hochzeitstag 1888.

#### Ehrengabe an S. R. H. den Prinzen Heinrich von Preußen.

**Bowle.** Silber. Geschenk der Ritterschaft von Schleswig-Holstein zur Hochzeit. Arbeit v. Ey & Wagner, Berlin 1888.

### Ehrengaben und Adressen an S. D. den Fürsten von Bismarck.

**Tafelauffsatz**, Silber, Triumph der Germania. Entwurf v. A. Heyden. Modellirt v. M. Baumhach. Ausgeführt v. D. Bollgold & Sohn, Berlin 1890. Mittelstück des Tafelsilbers, Ehrengabe des Central-Verbandes deutscher Industrieller.

**Ehrenschild** in Silber, Geschenk des 1. Magdeburgischen Landwehr-Regiments Nr. 26 (in Burg und Stendal) zum Geburtstag 1888. Entwurf v. Vogel, Arbeit v. E. Haymann in München.

**Ehrenkuppen der deutschen Studenten**. Arbeit v. G. Lind in Berlin 1891.

**Schüssel**, Silber, getrieben mit dem Bild des Fürsten. Von H. Seitz in München.

**Kanne**, Kupfer, getrieben. Von H. Seitz in München. Geschenk zum 70. Geburtstag 1885.

**Ehrengabe mit Adresse der Stadt Augsburg** 1890. Mit Bromegruppe. Entwurf v. Lehbold und Roesch. Ausgeführt von Niedinger in Augsburg.

**Ehrenbürgerbrief der Stadt Berlin**. Gem. v. A. Menzel 1871.

**Adresse der Bürgerschaft von Berlin** 1890. Gem. v. Woldeemar Friedrich, Berlin.

**Glückwunsch der Stadt Bremen**, zum 70. Geburtstag. Gem. v. A. Hitzler.

**Ehrenbürgerbrief der Stadt Cöln**. Gem. v. Scheuren in Düsseldorf 1875.

**Ehrenbürgerbrief der Stadt Dresden** 1871. Brometafel.

**Ehrenbürgerbrief d. Stadt Duisburg** i. Lederapfel.

**Ehrenbürgerbrief der Stadt Hamburg** 1871 in Goldblech mit Eisenblein.

**Ehrenbürgerbrief der Stadt Hanau** 1885 in Kaffette mit Metallarbeit.

**Adresse von Lauenburg** 1890. Gemalt von E. Doepler d. J., Berlin.

**Glückwunsch der Stadt Leipzig** zum 70. Geburtstag 1885, in Lederapfel auf Eidel.

**Adresse der Stadt Lübeck** 1890 in Kapsel von getriebenem Leder.

**Glückwunsch der Stadt München** zum 70. Geburtstag 1885. Metalltafel in reichster Silberarbeit. Entwurf v. H. Seitz, Arbeit v. Winterhalter.

### Ehrengaben und Adressen an den Generalfeldmarschall Grafen von Moltke.

**Feldmarschallstab**. Geschenk der Stadt Cöln zum 90. Geburtstag. Arbeit von G. Hermeling in Cöln.

**Ehrenbürgerbrief der Stadt Hamburg**, 1871. Goldblech mit Eisenblein.

**Ehrenbürgerbrief der Stadt München**. Kapsel in Silber getrieben von H. Seitz in München 1890.

**Ehrengabe der Offiziere des Generalstabes** zum 90. Geburtstag. Kaffette mit Emailleinsagen nach A. Schütz in Berlin 1890.

**Glückwunsch der Schweidnitz-Waldenburger Ritterschaft** zum 90. Geburtstag 1890.

**Ehrenbürgerbrief der Stadt Berlin**. Gemalt von Adolf Menzel, 1871.

**Ehrenbürgerbrief der Stadt Merseburg**. Gem. von E. Doepler d. J., Berlin 1890.

**Glückwunschtafel der deutschen Städte** zum 90. Geburtstag, verfaßt v. Nommensen, modellirt v. Fr. Behrendt, Berlin 1890.

### Adressenschrein, Ebenholz und Silber. Ehrengabe deutscher Industrieller an Se. Excell. den Staatsminister General von Stof.

Entwurf von A. Schill. Modell. v. C. Janßen, J. Tüshaus und E. Reher in Düsseldorf; Holzarbeit v. A. Rembé in Mainz; Email- und Treibarbeit v. G. Hermeling, Cöln.

**Ehrenschild des Union-Clubs** an den Herzog v. Ratibor 1890. Arbeit von J. H. Werner, Berlin.

**Ehrenfeste des Ober-Bürgermeisters von Straßburg**. Verliehen dem Sr. Maj. dem Kaiser. Entwurf von Professor Sedert, Straßburg.

**Vortafel**, S. Exc. des Staatsministers von Goltz an die königliche Akademie der Künste in Berlin. Entwurf von E. Ewald, Email von Vasanier, Berlin 1887.

### Ehrenpreise, von Sr. Maj. dem Kaiser für Armee-Jagdrennen und Regatten verliehen.

**Schiff**, Silber. Arbeit v. G. Lind, Berlin 1889. — Regatta-Verein in Frankfurt a. M.

**Schiff**, Silber. Entw. v. Prof. E. Doepler d. J. Arbeit v. G. Lind, Berlin 1889. — Berliner Yacht-Club.

**Schiff**, Silber. Entw. v. Prof. E. Doepler d. J. Arbeit v. G. Lind, Berlin 1889. — Kaiserl. Yacht-Club in Kiel.

**Schiff**, Silber. Arbeit v. G. Lind, Berlin 1889. — Berliner Regatta-Verein.

**Pokal**, Silber, getrieben und verguldet. Arbeit v. G. Lind, Berlin 1890. — Eigenth.: W. Hölzel in Homburg v. d. S.

**Büste Kaiser Wilhelm II.**, Silber. Arb. v. G. Lind, Berlin 1890. — Eigenth.: Major v. Boddin, Gimmma.

**Büste Kaiser Wilhelm II.**, Silber. Arb. v. G. Lind, Berlin 1891. — Eigenth.: Prem. Vient. v. Gräbenitz, Rathenow.

**Bowle**, Silber, getrieben. Arbeit v. G. Lind, Berlin 1890. — Eigenth.: Prem. Vient. v. Kaufmann, Mainz.

**Standuhr**, Silber. Entw. v. Prof. E. Doepler d. J. Arbeit v. G. Lind, Berlin 1891. Eigenth.: Vient. Frhr. v. Senden I, Berlin.

**Becher mit Unterfaß**, Silber, getrieben und verguldet. Arbeit v. G. Lind, Berlin 1892. — Eigenth.: Vient. Graf v. Westphalen, Hannover.

**Flaschenhalter mit Schüssel**, Silber, getrieben. Arbeit v. G. Lind, Berlin 1892. — Eigenth.: Vient. Rothbach II.

**St. Georg**, Silber, auf Holzsockel. Arbeit v. Prof. W. Widemann, Frankfurt a. M. — Eigenth.: Rittmeister v. Eyndow, Hannover.

**St. Georg**, Silber, auf Holzsockel. Arbeit v. Prof. W. Widemann, Frankfurt a. M. 1891. — Eigenth.: Rittmeister v. Garzonski, Darmstadt.

**Victoria**, Silber, auf Holzsockel. Arbeit v. Prof. W. Widemann, Frankfurt a. M. 1892. — Eigenth.: Vient. v. d. Knefelbed, Stendal.

**Thalerbüchse**, Silber. Eigenth.: Vient. v. d. Knefelbed, Stendal.

**Thalerbecher**, Silber. Arbeit v. D. Bollgold & Sohn, Berlin 1888. — Eigenth.: Vient. v. d. Knefelbed, Stendal.

◆

**Tafelauffatz**, in Form eines Schlittens, Silber emailirt, v. Otto Lessing, Berlin.

**Pokal**, Silber und Opalglas, v. Otto Lessing, Berlin.

**Ehrenschild**, Kupfer mit getriebenen Silberbeschlägen und Emailplatten, v. Otto Lessing, Berlin.

**Kaffette**, Ebenholz mit Silber und Email, v. Otto Lessing, Berlin.

**Tafelauffatz**, Silber, Muscheln und Malabaster. Entw. v. Ad. Heyden. Ausgeführt v. Meyen & Co., Berlin. — Eigenthümer: Ober-Bürgermeister Behr, Halle a. S.

**Pokal**, Arbeit v. Sch & Wagner, Berlin. — Eigenth.: B. Becker, Berlin 1890.

**Bronzegruppe**: Die Tagespresse. Modellirt v. L. Manzel, Berlin. — Eigenth.: R. Meise, Berlin 1892.

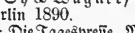
**Glaspokal**, geschliffen. B. J. Fischer, Berlin.

**Steinvasc** in Bronzefassung. Nach Modell v. Fr. Behrendt, ausgeführt v. Trech in Berlin.

**Reliefbilder** J. J. M. des Kaisers und der Kaiserin, Bronze, in Rahmen von Goldbrunze. Arbeit von D. Koloff, Berlin.

**20 Galvanoplastische Nachbildungen** altdeutscher Goldschmiedearbeiten, zumeist aus dem Rathsilberzeug von Lüneburg, jetzt im Rgl. Kunstgewerbemuseum zu Berlin. Die Becher, Kannen und Becken sind Ehrengeschenke, die im XV. und XVI. Jahrhundert von Bürgern der Stadt oder von fürstlichen Gästen in das Rathshaus gestiftet waren. Exemplare dieser Nachbildungen, welche galvanisch unter Zuhilfenahme von Handarbeit hergestellt sind, können durch das Museum in Berlin bezogen werden.

(Zusammengestellt von Prof. Julius Lessing, Berlin.)



## II. Kunstgewerbliche Prunkräume (Gabriel Seidl).

(Siehe Plan der Deutschen Abtheilung im Industriegebäude Nr. XV.)

**Vase** aus rothem Marmor mit reichen Bronzebeschlägen. Ehrenschenk an den König Karl I. von Württemberg. Arbeit von P. Stolz in Stuttgart.

**Reliquarium.** Ebenholz mit Lapis Lazuli, Email und Silber. Arbeit von W. Widemann, Frankfurt am Main. Besizerin: J. K. Frau Herzogin Vera von Württemberg.

**Figur des St. Georg,** vergoldete Bronze. Arbeit von R. Seig, München. Besizer: S. K. H. Prinz Arnulph von Bayern.

**Tafelaufsatz.** Silber vergolbet, monumentaler Aufbau mit allegorischen Figuren. Arbeit von A. Halbreiter, München. Geschenk S. M. König Ludwig II. von Bayern an die Universität Würzburg.

**Kassette,** Ebenholz mit Silber. Arbeit von W. Widemann, Frankfurt a. M. Besizer: A. de Ribbes daselbst.

**Globus,** Silber, vergolbet. Arbeit von W. Widemann, Frankfurt a. M. Besizer: S. Waecher, Holberteggen.

**Tischuhr.** Thurm von einem schreitenden Stier getragen, Bronze verfilbert und vergolbet. Arbeit von Sedon, München. Besizer: M. von Hehl, Darmstadt.

**Duftgefäß.** Kettenschnitz in Silberfassung auf Marmorfedel. Silber mit Email. Arbeit von R. Seig, München. Besizer: M. von Hehl, Darmstadt.

**Becher** in Delform, Silber. Arbeit von Winterhalter in München. Besizer: J. C. Schöen in Worms.

**Weinkrug.** Glas in Fassung von vergolbetem Silber. Arbeit von Fr. von Miller, München. Besizer: J. C. Schöen in Worms.

**Aquarium,** Glas auf bronzenem Dreifuß. Arbeit und Besiz von Fr. von Miller, München.

**Crucifix,** Silber und Krystall. Desgl.

(Zusammengestellt von Prof. Gabriel Seidl, München.)

## III. Räume des badischen Kunstgewerbes.

(Siehe Plan der Deutschen Abtheilung im Industriegebäude Nr. VI.)

**Besiz Sr. Majestät des Deutschen Kaisers.**

**Schenschirm,** Schmiedeeisen mit Emailplatte. Entwurf der Großh. Kunstgewerbeschule Karlsruhe, Ausführung: Eisenwerk Gaggenau. Festgabe S. K. H. des Großherzogs Friedrich von Baden an S. M. den Kaiser Wilhelm II.

**Schwarzwälder Standuhr,** zum 90. Geburtstag S. M. Kaiser Wilhelm I., gewidmet von J. K. H. der Großherzogin Luise von Baden. Entwurf von S. Götz, Ausführung: F. Pecher und A. Gehrig in Karlsruhe.

**Besiz S. K. H. des Großherzogs Friedrich von Baden.**

**Genius.** Festgabe der Großh. Kunstgewerbeschule Karlsruhe zum 40 jährigen Regierungsjubiläum. Entwurf von S. Götz, Ausführung von Rud. Mayer in Karlsruhe.

**Silberner Ehrenschild.** Geschenk des badischen Militärvereins-Verbandes zur Silberhochzeit. Entwurf von S. Götz in Karlsruhe, Ausführung von D. Höflein in Pforzheim.

**Kassette** in Ebenholz mit vergolbetem Silber. Entwurf und Ausführung von Rud. Mayer in Karlsruhe.

**Bronzetafel.** Festgabe des badischen Militärvereins-Verbandes zum 40 jährigen Regierungsjubiläum. Entwurf von S. Götz. Modell von Rud. Mayer, Bronzezug von Gebr. Sieble in Triberg.

**Trompeter-Standuhr.** Entwurf von S. Götz, Ausführung von A. Gehrig und S. Hammer in Karlsruhe.

**Schenschirm** in Schmiedeeisen mit gestifter Einlage. Entwurf und Ausführung von F. K. Bühler Sohn in Offenburg.

**Adresse mit Kunstschrein.** Festgabe des Landesverbandes der badischen Gewerbevereine. Entwurf und gemalt von S. Götz, ausgeführt von A. Gehrig in Karlsruhe.

**Adressenschrein** in Ebenholz und Silber. Entwurf von S. Götz, Ausführung von S. Maybach und L. Paar Nachf. in Karlsruhe.

**Adressenkapsel** der Heil- und Pflanzanstalt Jünnenau. Ausgeführt von R. Trübner in Heidelberg.

**Adressenmappe** der Großh. Kunstgewerbeschule Karlsruhe. Festgabe zum 40. Regierungsjubiläum. Entwurf von K. Sagel, in Leder getrieben von Rud. Mayer in Karlsruhe.

**Adresse** der I. badischen Ständekammer zum 40. Regierungsjubiläum. Ausgeführt von K. Rieger in Karlsruhe.

**Adresse** der II. badischen Ständekammer zum 40. Regierungsjubiläum. Entwurf von S. Götz in Karlsruhe, Ausführung von E. Scholl in Durlach.

**Adresse** der Universität Freiburg zum 40. Regierungsjubiläum. Ausgeführt von E. Scholl in Durlach.

**Gedenkblatt** des Kunstvereins Karlsruhe zum 40. Regierungsjubiläum. Ausgeführt von der Großh. Kunstgewerbeschule Karlsruhe.

**Besiz S. K. H. des Erbgroßherzogs Friedrich von Baden.**

**Festgabe I. badischer Städte zur Vermählung J. K. H. S. H. des Erbgroßherzogs Friedrich und der Erbgroßherzogin Sida von Baden 1885.** Entwurf und Leitung des Ganzen S. Götz in Karlsruhe.

**Großer Tafelaufsatz.** Ludwigs Paar. Figurenliches: S. Holz. Ornamentales: Rud. Mayer in Karlsruhe.

**Kleine Tafelaufsätze.** Nicol. Trübner in Heidelberg. Modelle: Rud. Mayer in Karlsruhe.

**Randelaber.** Karl Heisler in Mannheim.

**Urkundenkapsel.** Oscar Ostermeyer in Pforzheim.

**Schale** in vergolbetem Silber. Entwurf und Ausführung von Rud. Mayer in Karlsruhe.

**Silberbecher.** Entwurf und Ausführung von E. Weiblen in Pforzheim.

**Nautilus** in Silber, theilweise vergolbet. Entwurf und Ausführung von F. Sieble in Karlsruhe.

**Ehrenpreis** J. K. H. der Großherzogin Luise von Baden für die deutsche Fächerausstellung in Karlsruhe. Entwurf von S. Götz, Ausführung von Rud. Mayer in Karlsruhe. Bes.: K. Eyrh in Karlsruhe.

**Standuhr.** Entwurf von S. Götz, Ausführung von Gebr. Himmelheber in Karlsruhe.

**Adresse in Kunstschrein** der nationalliberalen Fraktion an den Vicepräsidenten E. Friedrich. Entwurf von S. Götz, Ausführung von A. Gehrig in Karlsruhe.

**Fächer.** I. Ehrenpreis der deutschen Fächerausstellung in Karlsruhe. Entwurf und gemalt von K. Eyrh in Karlsruhe, Fassung von E. Rothmüller in München.

**Kassette,** geschnitten. Entwurf und ausgeführt von V. van Ventrop. Bes.: K. Klefe in Karlsruhe. (Zusammengestellt von Prof. Hermann Götz, Karlsruhe.)





## Photographie und photomechanische Verfahren.

**I**n den ersten Zeiten der Photographie war dieselbe nichts weiter als eine billige Portraitkunst. Die zahlreich begründeten photographischen Ateliers veranlaßten die Entstehung einer besonderen Industrie, welche sich mit der Herstellung von Linfen, Cameras, Chemikalien, künstlerischen Zuthaten (Hintergründe), Papieren, Kartons u. dgl. m. befaßte. Diese Industrie war bei der Beliebtheit des photographischen Portraits immerhin bedeutend. Deutschland wurde bald auf diesem Gebiet tonangebend. Es behauptet noch heute das Feld in photographischen Objectiven, Albuminpapieren, Chemikalien, Kartons u. s. w., die einen ganz bedeutenden Exportartikel nach allen Ländern der Erde bilden.

Die photographischen Objective sind fortdauernd verbessert und für eine vielseitige Verwendung tauglicher gemacht worden. Die von Pegasus erfundene Portraitlinse wurde zuerst von einer deutsch-österreichischen Firma: Voigtländer in Wien und Braunschweig geschliffen, später nahm die Rathenower optische Industrie die Sache in die Hand, Steinheil in München berechnete das Aplanat, das als rapid rectilinear vielfach im Auslande nachgeahmt wurde, später das Weitwinkelaplanat und das Antiplanat.

Neue Fabrikationszentren bildeten sich in Berlin, Schöneberg, Friedenau. Einen mächtigen Impuls erhielt diese optische Industrie durch Herstellung der neuen jetzt schon weltbekannten optischen Gläser in Jena (Schott & Genossen), aus denen unmittelbar die Anstigmakonstruktionen von Zeiss in Jena sich ableiteten, während die Fernobjective (Dr. Miethe, Steinheil) das Aufnehmen weit entfernter Gegenstände gestatteten.

Die Cameraisticherei, welche vor 20 Jahren hauptsächlich nach englischem Muster arbeitete, stellte sich bald auf eigne Füße, und exportirt jetzt in reichlichen Mengen. Hauptstätze derselben sind Berlin und Görlitz.

Großbetrieb weist die Fabrikation photographischer Papiere auf. Das besonders rein herzustellende Rohpapier wird nur an zwei Orten gefertigt: Rives bei Grenoble und Malmédy in der Rheinprovinz. Das Papier von Malmédy führt im Auslande vielfach den unrichtigen Namen »Saxe«. Die Verarbeitung dieser Papiere zu Albuminpapier bildet eine in Dresden concentrirte Großindustrie, an welcher auch die Besitzer der Fabriken von Rives theilhaftig sind, neben ihnen ist nur noch ein Fabrikationszentrum (Friedberg in Hessen) zu nennen.

Neuerdings hat man sich im Interesse der Amateure dem haltbaren Chlorfälsbergelatinepapier (Aristo) mehr zugewendet. Hauptfabrikationsorte sind Mannheim, Düsseldorf und Düren am Rhein. Ihm schließt sich das an den gleichen Orten sowie in Dresden und Bernigerode fabrizirte Chlorfälsbergelatinium oder Celloidinpapier an, welches die in Folge der Einführung der Gelatineplatten etwas in Rückstand gerathene Collodiumfabrikation wieder emporgebracht hat.

Sehr wichtig als Exportartikel sind die photographischen Kartons, deren Herstellung sich hauptsächlich auf Berlin concentrirt. Von diesen gehen Millionen nach England, Amerika und Australien. Das gleiche gilt für photographische Albums.

Einen ganz ungeahnten Aufschwung nahm die Photographie nach Einführung der Bromfälsbergelatine-Trockenplatten, welche an Stelle des alten umständlichen Collodiumprozesses ein ebenso einfach als sicher zu handhabendes Verfahren setzten; ein weiterer Fortschritt von nicht zu unterschätzender Bedeutung wird durch die farbenempfindlichen Platten repräsentirt; dieselben werden auch als orthochromatische Platten bezeichnet und zeichnen sich dadurch aus, daß sie in Folge ihrer Empfindlichkeit für die gelben, grünen und rothen Antheile des weißen Lichtes gefärbte Gegenstände in richtigem Tonwerth abbilden.

Mit der Fabrikation von Trockenplatten befaßten sich in Deutschland mehr als hundert Fabriken, welche Vortreffliches leisten und über das ganze Reich zerstreut sind. Die farbenempfindlichen Platten, welche in Deutschland erfunden wurden, haben hier auch ihre höchste Ausbildung erfahren.

Mit der Fabrikation von Films (Häuten) an Stelle der schweren Glasplatten hat Deutschland erfolgreich begonnen, zieht aber die geschnittenen Films in besonderen Films-Wechselkassetten den amerikanischen Rollenfilms vor (Fabrikation in München, Berlin und Frankfurt).

Auch für das Positivverfahren bürgern sich die Chlor- und Bromsilberemulsionspapiere mehr und mehr ein. Die neueste Errungenschaft auf diesem Gebiete ist das sogenannte Ercelsiorpapier, welches nach kurzem Aufkopiren im Tageslicht durch nachfolgende Entwicklung vortreffliche Abdrücke liefert.

Wichtige Neuerungen in der Photographie mit künstlichem Licht, namentlich Magnesiumlicht (Möglichkeit von Gäßde und Miethe), gingen von Deutschland aus und fanden Anklang in allen Ländern. Der Verbrauch an Magnesium für diesen Zweck ist ein bedeutender.

Die Fabrikation der zur Hervorrufung des latenten Bildes erforderlichen Entwickler: Pyrogallol, Eikonogen, Robinal, Metol, Amidol u. s. w. bildet eine wichtige Branche des chemischen Großbetriebes und liefert hervorragende Exportartikel. Große deutsche chemische Fabriken haben sich veranlaßt gesehen, besondere photographische Abtheilungen in ihren Betrieben zu errichten.

Erst als man im Besitze der geschilderten Errungenschaften war, erkannte man die wahre Bedeutung der Photographie als Erweiterung und Ersatz der Zeichenkunst, um so mehr, als durch Erfindung der Trockenplatten für jedermann die Möglichkeit eröffnet war, die Photographie selbst zu benutzen. So wurde sie zur Universalkunst, die sich zur Zeichenkunst verhält, wie der Buchdruck zur Schreibkunst.

Durch die Verwendung der farbenempfindlichen Platten wurde die photographische Wiedergabe von Oelgemälden auf eine ganz neue Basis gestellt. Dieselbe wurde allmählig zu einer großen, nach Millionen rechnenden Industrie ausgebildet.

Die Betriebe für Reproduktion von Oelgemälden finden sich in den Kunstzentren Berlin, München, Düsseldorf, sowie in Vornach im Elsaß (siehe auch Abtheilung Buchgewerbe).

In umfassendster Weise wurde der Wirkungskreis der Photographie erweitert durch ihre Kombination mit Stein- und Metalldruck. Es entstanden die photomechanischen Verfahren, für deren Ausbildung man vielfach zurückgegriffen hat auf die seit langer Zeit bekannte Lichtempfindlichkeit der Chromate bei Gegenwart organischer Substanzen. Ihre erste Anwendung hatte dieselbe in dem zwar viel bewunderten, aber nur in beschränktem Maße angewendeten Pigmentdruck gefunden. Eine umfassendere Verwendung ergab sich in dem als Lichtdruck bezeichneten Druckprozeß.

Das Lichtdruckverfahren gelangte gerade in Deutschland zur höchsten Stufe der Ausbildung. Noch höhere Bedeutung hat der Lichtbuchdruck (Autotypie), welcher direkte Herstellung hochgeätzter, in der Buchdruckpresse abdruckerbarer Halbtonzinkplatten nach durch ein Glasnetz gefertigten Naturaufnahmen (Verfahren Meisenbach) ermöglichte.

Die Verbindung von Photographie mit Kupferdruck kam nicht minder dem Kartensach, Herstellung von Wertpapieren u. s. w. zu Gute, sie machte auch bald dem Kupferstich Konkurrenz durch Einführung geätzter Halbtoniefdruckplatten, welche treue Reproduktionen und haltbaren Druck liefern (Photogravüre).

Nebenher entwickelte sich in Deutschland die Herstellung von Photographien in einbrennbaren Farben auf Porzellan, welche ebenfalls unter Verwendung von Chromaten nach dem sogenannten Einstaubverfahren erzeugt werden.

Der jüngste Fortschritt ist der Lichtfarbendruck, der als Lichtdruck oder Zinkhochätzung für Buchdruck, hergestellt durch drei Platten nach den rothen, blauen und gelben Tönen der Natur mit Erfolg möglichst naturtreuen farbige Bilder erzielt.

Von eigentlichen photographischen Großbetrieben wird man nur bei den Reproduktionsanstalten, Neg- und Druckanstalten reden dürfen, die Portraitateliers, seien sie auch noch so elegant angelegt, stellen doch nur Kleinbetriebe für Lieferung von Duzendartikeln dar.

In Berlin, München, Leipzig sind die hauptsächlichsten Halbtonöstanstalten (Autotypie) zu finden, deren Erzeugnisse ebenfalls in der Buchdruckabtheilung ausgefesselt sind. Lichtdruckbetriebe finden sich in einer Anzahl von etwa 100 über ganz Deutschland verbreitet. Seliographische Anstalten (Betrieb für Kupfertiefätzung) sind selten und stehen z. Th. unter staatlicher Aufsicht (Reichsdruckerei, photographisches Atelier des Kgl. Generalstabes u. s. w.). Nebenher sind Privatanstalten (photographische Gesellschaft, Viderich, Riffarth, Obernetter u. a.) mit großem Erfolg in diesem Zweige thätig.

So ist aus der Erfindung Niepce, Daguerre, Talbots eine großartige Industrie herangewachsen, von deren Umfang in Deutschland diese Ausstellung nur ein theilweises Bild gewährt.

H. W. Vogel.



# Industrie-Gebäude. \*)

## Abtheilung H.

### Industrie-Erzeugnisse.

#### Sammel-Ausstellung

der

#### Photographie.

Geschäftsleitung: Herr Prof. Dr. S. W. Vogel, Berlin.

Vertreter in Chicago: Carl Ernst & Co., Berlin, New-York.

1941. **Abendroth, F.** — Leipzig, Plagwitz — Photographien.
1942. **Albert, Jos., Kunstverlag und Hof-Kunstanstalt** — München, Kaufachstr. 51a — vertreten durch Mr. Alfred A. Goldschmidt, New-York, Chicago — Farben-Albertypen. Albertypen in Heliogravirmanier. Prachtwerte — Gründung des Geschäfts 1850. 29 erste Auszeichnungen. 50 Arbeiter. Export nach allen Ländern. (S. Sammel-Ausstellung des Buchgewerbes S. 10 Nr. 51.)  
Siche Inseratentheil Seite 49.
1943. **Archenhold, F. S.** — Salensee b. Berlin — Mikroskopisch, meteorologische Photographien.
1944. **Baum, G., & Co.** — Berlin, Gütshinerstraße 64 — Photographie-Albums.
1945. **Beckert, Max** — Partenfirchen (Bayern) — Photographien.
1946. **Cosmos, Verlags- u. Verkehrsanstalt (Max Jungbaendel)** — Berlin, Behrenstraße 28 II, und Cairo, Esbekieh — Heliographien auf Seide nach Aufnahmen aus Aegypten; Aufnahmen v. Luftball. aus (f. S. 237 Nr. 6124).
1947. **Dietrich, Michael**, Photographie-Artist für Landschafts-, Moment- und Gruppenbilder im Freien — München, Georgenstr. 60 II — Photographie, Passpartout, 13 verschiedene Landschaftsphotographien vom bayerischen Hochland enthaltend. — Höchste Auszeichnungen und ehrende Anerkennungen.
1948. **Dreesen, Wilhelm** — Hensburg, Schleswig-Holstein — vertreten durch Fred. Tümler in Chicago, 901 Otto Street Corner Perry — Illustrationen in künstlerisch photographischer Vollenbung. Gold. Preismed. auf Internationalen Fachausstellungen.
1949. **Ernst, Carl, & Co., Fabrik photographischer Karten** — Berlin, Köpenickerstr. 112, New-York, 5 Cedar Street — Kartonpapiere und Karten für Photographien.
1950. **Gesellschaft für Naturfarbendruck Vogel-Wirch** — Berlin, Dessauerstr. 2 — Photographische Naturfarbendrücke.
1951. **Görz, C. P., Optische Anstalt** — Berlin, Schöneberg — Specialität: Photographische Objectiv neuer, verbesserter Konstruktion. Anastigmat. Patent in America angemeldet.

1952. **Hausstaengl, Franz** — München — Photographien, Photographiren, Aquarellgravüren, Zinkgravüren u.
1953. **Herzheim, Gebrüder** — Düren — Photographische Papiere.
1954. **Dr. Jeferich, Paul** — Berlin, Klosterstraße 49 — Photographie, welche den Werth der Photographie in den Händen des Gerichtschemikers erheilen sollen.
1955. **Kricheldorf, Julius** — Berlin, Karlstr. 26 — Porträts bei Magnesiumlicht.
1956. **Kunhemüller, W.**, Königlich preussischer und Großherzoglich badischer Hof-Photograph — Baden-Baden — Photographische Porträts.
1957. **Leisner, H.** — Walzenburg, Schleien — Porzellangegenstände mit eingetragenen Photographien.
1958. **Meisenbach, G., & Cie.** — München, Dachauerstr. 15 — Buchdruckerisches, Lineaturen für Autotypie u.
1959. **Obernatter, J. B.** — München, Schillerstraße 20 — verr. durch Carl Ernst & Co., New-York — Diverse Arbeiten in Heliogravüre, Phototypie, Reproduktion Obernatter Papier.
1960. **Oppenheim, R.** — Berlin, Dessauerstr. 23 — Fachwissenschaftliche Werke.
1961. **Photographisches Laboratorium der Königlichen Technischen Hochschule** — Berlin, Charlottenburg — Darstellung verschiedener Prozesse auf dem Gebiete der Photochemie.
1962. **Photographische Gesellschaft** — Berlin, Denkhofplatz — Photographiren (f. Gr. 150 S. 181 Nr. 4110 u. Gr. 164 S. 22 Nr. 369).
1963. **Ringer, Th.** — Berlin — Photographische Bedarfsartikel.
1964. **Prager & Lajda** — Berlin, Alte Jakobstr. 35 — Photographische Karten und Kartons, Reklamaplakate.
1965. **Reichsdruckerei, Kaiserlich Deutsche**, siehe Sammel-Ausstellung des deutschen Buchgewerbes, S. 15 Nr. 229.
1968. **Schäpe & Noack** — Hamburg — verr. durch W. F. Weinischend, Chicago, Hotel Metropole — Photographien, welche auf Chlor Silber-Celloidin-Papier hergestellt sind.
1969. **Schulz, C. S. S.** — Schöneberg b. Berlin, Hauptstr. 16 — Vervielfältigung und bebildete amerikanische Adresse: T. O. Box 64, New-York. — Photo-Pastellbilder auf Seide.
1970. **Schuster, Rud.** — Berlin, Jerusalemstr. 13 — Photographiren (Kupferstichungen) (f. Gr. 143 S. 180 Nr. 4068).

\*) Die allgemeine Dekoration der deutschen Abtheilung des Industriegebäudes ist von dem Architekten Carl Soffaer entworfen. Die Modelle, und Studarbeiten sind durch Professor Otto Lessing, Berlin, ausgeführt.

1971. **Stegemann** — Berlin, Oranienstr. 151 —  
Fischerei photographischer Apparate — Cameras.
1972. **Wenzel, Georg** — Hamburg, St. Pauli,  
Marienstr. 65 — Moment-Photographie mit  
elektrischer Vorrichtung.

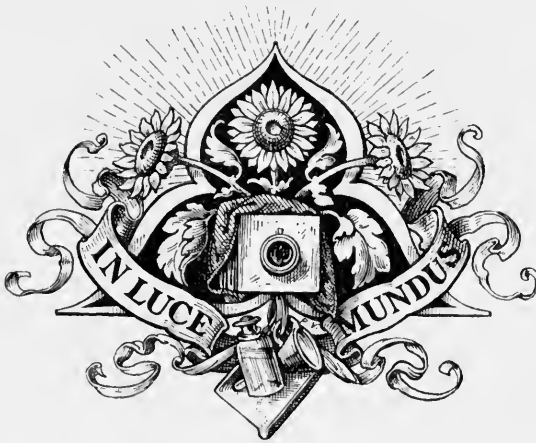
### Gruppe 75.

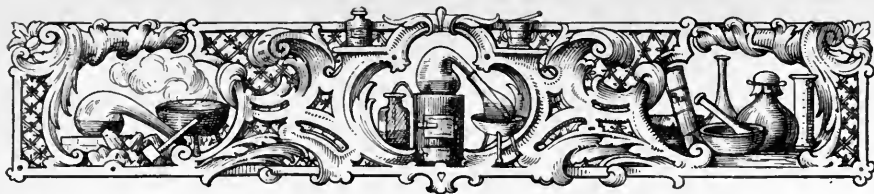
#### Lithographie, Zinkographie und Farbendruck.

1983. **von Baumgarten, E.** — München —  
Chromolithographische Kunstzeugnisse.
1984. **Berliner Kunstdruck- und Verlags-  
anstalt, vorm. M. & C. Kaufmann,  
Aktiengesellschaft** — Berlin, Schiffbau-  
erdamm 4a/5 — Delfarbendrucke nach Gemälden  
hervorragender Meister, desgleichen Reproduktionen  
von Originalaquarellen in Chromolithographie  
und farbigem Lichtdruck, Malvorlagen, Gratula-  
tionskarten, Weihnachtskarten, Neujahrskarten

in Farbendruck, Seide, Metall ic., farbige Reliefs,  
Chromos für industrielle Zwecke, insbesondere  
zur Ausstattung von Cartonagen aller Art ge-  
eignet. Chromos für Cigarrenpackungen, Etiketten  
für die Textilbranche, Reklamachromos, Reklame-  
karten, Kalender, Plakate für alle Industrie-  
zweige in jeder Größe und Ausführung, als:  
Flächenplakate, plastische Plakate, Steh- und  
Aufhängeplakate.

1985. **Fliegel, F. F., & Co., Lithographische  
Kunstanstalt** — Dresden, Altstadt, Pfoten-  
bauerstr. 66 — Spezialität: Plakate, Reklame-  
artikel, Ansichtensalons, Kalender, Karten.
1986. **Wüsterer & Lefer** — Lahr i. Baden —  
Muster von Cigarrenetiketten, Plakaten ic.
1987. **Reichsdruckerei, Kaiserlich Deutsche**, siehe  
Sammel, Ausstellung des deutschen Buchgewerbes,  
S. 15 Nr. 229.
1988. **Schiffner's, S. F., Kunstanstalt** —  
München i. B., Lehelgasse 15 — Spezialität:  
Reklamarten, Plakate, Etiketten, Kataloge.





## Chemische Industrie.

**D**ie hier vorgeführten gewerblichen Erzeugnisse repräsentiren die chemische Industrie im engeren Sinne. Diese Gewerthätigkeit hat im Deutschen Reiche einen hohen Grad der Entwicklung erreicht. Da die einzelnen Zweige derselben abhängig sind theils von gewissen lokalen Bedingungen, theils aber auch von einander, so haben sich gewisse, weiter unten zu nennende Zentren gebildet, in welchen eine größere Anzahl chemischer Fabriken zusammenliegen, während dieselben in anderen Theilen des Reiches nur vereinzelt vorkommen.

Zur chemischen Industrie im engeren Sinne gehören:

1. **Die chemische Großindustrie.** Die Fabriken dieses Zweiges verarbeiten von der Natur gelieferte Rohprodukte auf solche Chemikalien, welche ganz allgemein und in großen Mengen in allen Gewerbszweigen verbraucht werden. Es sind dies: Schwefelsäure, Salzsäure, Glaubersalz oder Sulfat, Soda und Natrium. Die Herstellung dieser Chemikalien steht in einem gewissen Zusammenhang. Als Rohmaterialien für dieselben sind erforderlich: Kochsalz, Kalkstein, Steinkohle und Schwefel. Der letztere wird in Deutschland nur in Form seiner Verbindung mit Eisen, als Schwefelkies oder Pyrit angewendet. Von der bequemen Erhältlichkeit der genannten vier bergmännisch gewonnenen Rohstoffe wird die Lage der hierher gehörigen Fabriken bedingt.

Zwei Methoden finden zur Darstellung von Soda Anwendung. Das ältere, von Nikolaus Leblanc 1791 erfundene Verfahren hat vor dem neueren, durch Dyer und Hemming 1838 angegebenen, aber erst 1865 von Solvay und Andren durchgeführten, sogenannten Ammoniac-sodaprozess den Vorzug, daß es auch die sehr nothwendige Salzsäure liefert, während das Solvay-Verfahren einfacher und billiger ist.

Die Herstellung der Schwefelsäure erfolgt unabhängig durch Verbrennen des in den Pyriten enthaltenen Schwefels und Oxydation der entstandenen Schwefligsäure zu Schwefelsäure durch den Luftstauerstoff unter Mitwirkung von Wasserdampf und Salpetersäure. Es wird zum Theil der in Deutschland in großen Mengen gewonnene Pyrit verarbeitet, zum Theil auch der zu Schiff aus Spanien bezogene, dessen Rückstände kupferhaltig und daher werthvoll sind. Die Gesamtproduktion betrug 1891: 627 392 t,

davon 138 910 aus deutschem Kies,

359 480 » spanischem Kies,

75 313 » Zinkblenden,

10 000 » Gasreinigungsmasse

und 43 689 » den in den Hüttenwerken von Freiberg, Oker und Mansfeld verarbeiteten Erzen.

Der Werth dieser Produktion war etwa 15 Millionen Mark.

Ein Theil dieser Säure wird im Leblanc-Prozess weiter verarbeitet, indem man sie auf Kochsalz einwirken läßt, wobei sich Sulfat und Salzsäure bilden. Die letztere ist ein geschätztes Handelsprodukt; nur ein geringer Theil desselben wird auf Chlorkalk weiter verarbeitet. Das Sulfat wird zum Theil an die in Deutschland sehr zahlreichen Glashütten verkauft, zum größeren Theil aber durch Glühen mit Kalkstein und Kohle in Soda verwandelt. Aus den dabei erhaltenen Rückständen wird ein Theil des Schwefels wieder gewonnen, auch werden aus denselben andere Präparate bereitet. Der größte Theil ist ein werthloser, lästiger Abfall.

Das Solvay-Verfahren verwandelt das in einer gesättigten Soole enthaltene Kochsalz direkt in Soda um, indem bei Gegenwart von Ammoniak Kohlenäure eingeleitet wird. Das nieder-



fallende doppeltkohlensaure Natrium wird durch Glühen in Soda übergeführt. Das angewandte Ammoniak kehrt mit einem unvermeidlichen Verlust von weniger als 1 Prozent stets in den Prozeß zurück.

Die deutsche Soda-Industrie hat in den letzten Jahren sehr zugenommen. Während im Jahre 1877 insgesammt nur 42 000 t Soda produziert und etwa 27 000 t von auswärts bezogen wurden, betrug 1883 die Produktion schon 115 500 t, wovon 59 100 t nach dem Solvay-Verfahren erzeugt wurden. Seit 1884 hat das Deutsche Reich einen bedeutenden Export in Soda aufzuweisen. Der Ueberschuß der Ausfuhr über die Einfuhr betrug nämlich 1884: 3 305 t, im Jahre 1890 aber, bei einer Gesamtproduktion von 195 000 t, 28 465 t. Der Produktionswerth schwankt mit den Preisen des Soda. 1883 betrug derselbe rund 17 Millionen Mark.

Im engsten Zusammenhang mit der Großindustrie stehen einige andere Fabrikationszweige: Die Raffination und die Umwandlung des aus Chili importirten Natron- in Kalisalpeter; die Aufarbeitung und Umformung der in dem Stassfurter Bergbaudistrikt gewonnenen Abraumsalze, wobei Chlorkalium, Kaliumsulfat, Pottasche und Magnesiumsalze als Endprodukte erhalten werden; die Herstellung von Blutlaugensalz, sowie die seit wenigen Jahren entstandene Fabrikation des Natriumbichromats.

Von den in Chili alljährlich geförderten etwa 500 000 t Rohsalpeter verbrauchte Deutschland 1884: 170 000 t. Ein Theil davon wurde auf Salpetersäure verarbeitet, der größte Theil aber in Kalisalpeter übergeführt. Der letztere wird hauptsächlich in der Pulverfabrikation verbraucht.

Die Stassfurter Kalisalz-Industrie förderte 1890 an Abraumsalzen

836 276 t Carnallit,  
430 120 t Rainit und andere Salze,  
32 005 t Kieserit

und beschäftigte mit der Aufarbeitung dieser Produktion über 3 500 Arbeiter. 78 655 t der Gesamtproduktion wurden nach Amerika exportirt.

Im engsten Anschluß an die vorstehend geschilderte Großindustrie finden wir die

**2. Fabrikation feinerer chemischer Präparate für chemische, chemisch-technische, pharmazeutische und photographische Zwecke.** Diese Industrie hat sich in Deutschland zu solcher Größe entwickelt, daß sie den Weltmarkt vollkommen beherrscht. Es werden die verschiedenartigsten Präparate, darunter vielfach sehr kostbare und aus seltenen Rohmaterialien abgeleitete, hergestellt. Bei der außerordentlichen Mannigfaltigkeit dieser Industrie und dem steten Wechsel, dem dieselbe unterworfen ist, sind zahlenmäßige Angaben über die Mengen und den Werth ihrer Produktion nicht erhältlich. Die in großer Mannigfaltigkeit in der Ausstellung vertretenen Erzeugnisse dieser Industrie lassen sich in folgende Gruppen einteilen:

- a) Gewöhnliche Chemikalien in chemisch-reiner Form zum pharmazeutischen, chemischen und photographischen Gebrauch,
- b) Salze der edlen und seltenen Metalle,
- c) Alkoholpräparate,
- d) Antiseptika, säulnißwidre Mittel,
- e) natürliche und synthetische Alkaloide,
- f) natürliche und künstliche Riechstoffe.

In diese Gruppe gehören ferner einige große und alte Industrien, welche sich in Deutschland zu großer Ausdehnung und Vollkommenheit entwickelt haben. Es sind dies:

1. Die Industrie der Fette und Oele, Kerzen und Seifen. Dieselbe geht aus von den mannigfaltigsten Rohmaterialien, welche zum Theil im Inlande gewonnen, zum Theil aus den überseeischen Produktionsländern importirt werden. Aus diesen Rohfetten werden durch verschiedenartige Verseifungsverfahren die in ihnen enthaltenen Fett Säuren und das mit denselben verbundene Glycerin abgeschieden. Letzteres wird durch Destillation raffiniert und bildet einen sehr bedeutenden Handelsartikel. Die gewonnenen Fett Säuren dienen, soweit sie fest sind, zur Herstellung von Kerzen, die flüssigen Anthteile dagegen werden ebenso wie viele Fette, auf Seifen weiter verarbeitet. Von diesen unterscheidet man, je nach ihrer Form und Herstellungsweise, verschiedene Arten, wie Kern-, Schmier-, Toilette-Seifen u. a. m.
2. Die mit der vorigen vielfach in Verbindung stehende Industrie der Parfümerien, welche aus natürlichen und synthetischen Riechstoffen durch Lösung und Mischung Wohlgerüche für den Hausbedarf herstellt. Diese Industrie ist in Deutschland seit alter Zeit hoch entwickelt und arbeitet vielfach für den Export; besonders bekannt ist das kölnische Wasser, welches auch heute noch in größter Menge in Köln durch Destillation von seinem Spirit über wohlriechende Drogen hergestellt wird.

3. Die Leimfabrikation, welche zum Theil, soweit sie Knochen als Rohmaterial verarbeitet, mit der Dünger-Industrie in Verbindung steht, zum Theil aber auch unter Benützung feinerer Rohstoffe, Hautabfälle, Knorpel u. dgl. unabhängig betrieben wird. Dieser Erwerbszweig hat in den letzten Jahren durch Herstellung außerordentlich reiner, neutraler und vollkommen farbloser Produkte, wie sie unter dem Namen »Gelatine« besonders für photographische Zwecke, aber auch als Nahrungsmittel Verwendung finden, einen sehr großen Aufschwung genommen, namentlich aber auch sich einen großen Absatz im Auslande gesichert.

Die dritte Gruppe der chemischen Industrie ist die

3. **Theerdestillation.** Diese beschäftigt sich ausschließlich mit der Verarbeitung von Theeren verschiedener Herkunft und zu verschiedenen Zwecken. Wir können unterscheiden:

a. Die Gewinnung und Verarbeitung des Holztheers, welche in den waldbreichen Gegenden Deutschlands (Hessen, Elsaß, Schlesien) erfolgt. Es wird trockenes Buchenholz in Retorten destillirt. Die verbleibende Holzkohle findet einen guten Markt; das Destillat wird zur Gewinnung von Methylalkohol, Essigsäure, Aceton und Kreosot benützt.

b. Die Destillation der Braunkohlen wird ausschließlich in der preussischen Provinz Sachsen betrieben. Die Kohle wird in eigenartigen Retorten abgeschwelt, der zurückbleibende Koke (Grude) dient als Brennmaterial, aus dem Destillat werden Paraffin, Solaröl und Schmieröle gewonnen.

Im Jahre 1880 wurden in der Provinz Sachsen in 20 Fabriken mit insgesammt 1 536 Retorten 9 458 603 hl Braunkohlen abgeschwelt, welche 48 421 t Theer lieferten. Aus diesen ergaben sich

7 500 t Paraffin,  
7 000 t Solaröl,  
50 000 t Schmier- und Gasöle,  
1 500 t Kreosot und Asphalt,

im Werthe von 10 Millionen Mark.

c. Die Destillation des als Nebenprodukt der Gasfabrikation gewonnenen Gastheers. Die Gasfabrikation hat in Deutschland große Ausdehnung und Verallgemeinerung erfahren, obgleich der Gasverbrauch auf den Kopf der Bevölkerung bei weitem nicht die in England, Frankreich und den holländischen Staaten Nordamerikas errechneten Zahlen erreicht. Der bedeutendste Gasconsum findet in der Rheingegend und den großen Städten Norddeutschlands statt. Die Verarbeitung des Gastheers erfolgt in passend gelegenen Fabriken. Durch gebrochene Destillation und chemische Reinigung der erhaltenen Rohprodukte werden als Haupterzeugnisse erhalten:

- a) Leichte Theeröle, Benzol, Toluol und Xylol enthaltend,
- ß) Phenol (Karbolsäure),
- γ) Naphthalin,
- δ) Anthracen,
- ε) Kreosotöle,
- ς) Pyridin.

Die vier erstgenannten sind Rohmaterialien der Fabrikation künstlicher Farbstoffe und chemischer Präparate; die Kreosotöle dienen zur Imprägnirung von Eisenbahnschwellen; das Pyridin findet Anwendung zur Denaturirung des Alkohols.

d. Die Kokerei mit Gewinnung der Nebenprodukte. Diese neu geschaffene und in raschem Aufblühen befindliche Industrie ist der Gasfabrikation im Prinzip ähnlich, erzeugt aber als Hauptprodukt Koke zu hüttenmännischen Zwecken; das erhaltene Gas dient als Feuerungsmaterial für die Ofen; die aus den Kohlen entwickelten Dämpfe werden wie in der Gasfabrikation kondensirt. Der erhaltene Theer wird wie der Gastheer weiter verarbeitet und liefert die gleichen Produkte. Der Verbrauch an Theerdestillaten ist in Deutschland ein so großer, daß immer noch bedeutende Mengen aus England, Frankreich und Nordamerika eingeführt werden.

e. Die Raffination des Erdöls, welches ja auch als Produkt einer im Erdinnern vor sich gegangenen trocknen Destillation aufzufassen ist. Das Deutsche Reich besitzt drei Erdöl-districte, welche ausgebeutet werden, im Vergleich zu den kaukasischen und pennsylvanischen aber als ganz unbedeutend bezeichnet werden müssen und den heimischen Bedarf auch nicht annähernd zu befriedigen vermögen. Im Jahre 1885 wurden in Deutschland 41 000 Barrels Erdöl gewonnen. Mit der Raffination dieser Förderung, sowie des vom Auslande in großen Mengen importirten Erdöls befaßten sich eine Reihe deutscher Fabriken, welche theils in den Hafenstädten, theils im Inlande gelegen sind und je nach ihrer Lage vorzugsweise einheimisches oder ausländisches Rohmaterial verarbeiten.

Als vierte Gruppe der chemischen Industrie nennen wir

**4. Die Fabrikation künstlicher Farbstoffe.** Diese erst seit dreißig Jahren existierende Industrie hat sich in Deutschland zu außerordentlicher Blüthe entfaltet. Ausgehend von den in der Theerdestillation gewonnenen Produkten, erzeugt sie durch höchst mannigfaltige Umwandlungen eine sehr große Anzahl von Farbstoffen, von denen einzelne identisch sind mit denjenigen, welche uns früher von der Natur geliefert wurden. Man unterscheidet heute

a. Anilinfarbstoffe. Es sind dies die älteren basischen Farbstoffe.

b. Azofarbstoffe, welche nach einem seit 1876 benutzten besonderen Verfahren bereitet werden und in denen das früher werthlose Naphthalin nutzbar gemacht wird.

c. Resorcinfarbstoffe, welche sich durch besonderen Glanz der Nuance auszeichnen.

d. Alizarinfarbstoffe, welche nur mittelst Weizen auf Baumwolle, Wolle und Seide befestigt werden können und dabei besonders echte Färbungen liefern.

Von diesen vier Gruppen sind die zweite und vierte die bei weitem wichtigsten.

Deutschland erzeugte 1891 in zusammen 20 größeren Fabriken mit 10 237 Arbeitern und Beamten, welchen zusammen 10 474 824 Mark Löhne bezahlt wurden, mehr als neun Zehntel der Gesamtproduktion an künstlichen Farbstoffen und exportirt den größten Theil dieser Produktion nach allen Welttheilen.

Im Jahre 1884 betrug die Ausfuhr an Farbstoffen der drei ersten Gruppen 4 822 t im Werthe von 36 167 000 Mark, die Einfuhr dagegen bloß 480 t. An Farbstoffen der Alizarin-Gruppe wurden ausgeführt 4 291 t im Werthe von 12 100 000 Mark, die Einfuhr derselben bezifferte sich auf 218 t. Die Produktion an Alizarinfarbstoffen wird auf etwa 50 t täglich geschätzt. 1891 aber betrug die Ausfuhr an Anilinfarben, Azo- und Resorcinfarbstoffen 8 680 t im Werthe von 44 269 000 Mark, davon 1 593 t nach den Vereinigten Staaten, 1 819 t nach Großbritannien, 1 096 t nach China. An Alizarin wurden 1891 ausgeführt 8 168 t im Werthe von 12 906 000 Mark, davon 1 184 t nach den Vereinigten Staaten, 2 799 t nach Großbritannien, 1 545 t nach Ostindien. Der Gesamtwert der erzeugten Farbstoffe betrug 1890 65 Millionen Mark, davon Alizarinfarbstoffe im Werthe von 25 Millionen Mark.

An die Fabrikation der eigentlichen Farbstoffe schließt sich

**5. Die Industrie der Mineral- und Lackfarben.** In erster Linie ist hier die Ultramarinfabrikation zu nennen, welche seit langer Zeit in ausgedehntem Maße betrieben wird. Es waren früher 9 Fabriken vorhanden, welche neuerdings sich zu einer Gesellschaft vereinigt haben. Ein großer Theil des Ultramarins wird exportirt. Die Produktion, welche 1862 nur 2 750 t betrug, war schon 1875 auf 7 500 t gestiegen und dürfte jetzt 11 000 betragen. Die Ausfuhr betrug 1884 5 450 t im Werthe von etwa 5 1/2 Millionen Mark.

Neben der Ultramarinfabrikation ist die des Bleiweiß, Chromgelb und Barytweiß (blanc fixe) zu nennen. Ferner die sehr erhebliche Produktion an Lackfarben, welche aus löslichen Farbstoffen durch Behandlung mit passenden Fällungsmitteln dargestellt werden.

Die genannten Pigmente werden vielfach in kleineren Betrieben in gebrauchsfertige Präparate — Farben zum Zeug-, Buch- und Steindruck, Oel- und Wasserfarben für Malerei und Anstrich u. a. m. übergeführt. All diese Produkte sind auf der Ausstellung durch namhafte Firmen vorgeführt.

Die gesammte deutsche chemische Industrie ist in eine Berufsgenossenschaft eingeordnet, welche allerdings außer den geschilderten Industriezweigen auch noch einige andere, in anderen Gruppen der Ausstellung vertretene, umfaßt. Wir entnehmen dem Verwaltungsbericht der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie für 1891 die nachfolgenden Daten:

Es existirten 1891 in Deutschland insgesammt 5 273 chemische Betriebe mit 100 285 voll beschäftigten, versicherten Arbeitern, welche an Löhnen und Gehältern für 29 979 280 geleistete Arbeitstage 83 855 957 Mark bezogen.

Wie schon im Eingange erwähnt wurde, gruppiren sich die Betriebe der chemischen Industrie um gewisse, für ihre Ausübung besonders günstige Zentren. In diesem Sinne ist auch die Berufsgenossenschaft in 8 Sektionen gegliedert worden, welche ihren Sitz in den genannten Zentren haben. Diese Sektionen sind:

Sektion I. Berlin. 884 Betriebe mit 13 596 Arbeitern. Die Reichshauptstadt hat sich naturgemäß auch zu einem industriellen Zentrum entwickelt. Ein nach allen Richtungen des Reichs ausstrahlendes Eisenbahnnetz, bequeme Wasserstraßen, welche Berlin mit den Hafenstädten einerseits, andererseits mit den sächsischen Braunkohlendistrikten verbinden, gehören zu den Hauptvorteilen dieses Zentrums. Als Brennmaterial stehen schlesische Steinkohlen und sächsische Braunkohlen zur Verfügung.

Sektion II. Breslau. 497 Betriebe mit 6 267 Arbeitern. Die ausgezeichnete schlesische Kohle ist als Hauptgrund für die Entwicklung dieses Zentrums anzusehen. Für einzelne Industrien ist auch der Mineralreichtum Schlesiens maßgebend.

Sektion III. Hamburg, mit 735 Betrieben und 15 337 Arbeitern, ist als hervorragendster Seehafen Deutschlands ein günstiger Sitz solcher Industriezweige, welche auf den Export oder Import zur See angewiesen sind. Für einzelne Betriebe sind auch die Zollverhältnisse Veranlassung zur Niederlassung in dem zu diesem Zentrum gehörigen Gebiet maßgebend gewesen.

Sektion IV. Köln. 810 Betriebe mit 16 585 Arbeitern. Der Niederrhein ist schon seit alter Zeit das Zentrum der dichtesten Industrie Deutschlands. Die ausgedehnten Kohlenlager des Rhein- und Ruhrgebiets, die außerordentliche Größe des rheinischen Hüttenwesens, die zentrale Lage und gleichzeitige Verbindung mit den Hafenstädten Hollands durch die Wasserstraße des Rheins, bilden ebenso viele mächtige Entwicklungsursachen der niederrheinischen Industrie.

Sektion V. Leipzig. 1 090 Betriebe mit 16 478 Arbeitern. Die sächsische Industrie wird begünstigt durch das reiche Braunkohlenvorkommen des Königreichs, sowie durch die bequeme Verbindung einerseits mit den böhmischen Kohlenbezirken, andererseits mit Hamburg durch die Wasserstraße der Elbe.

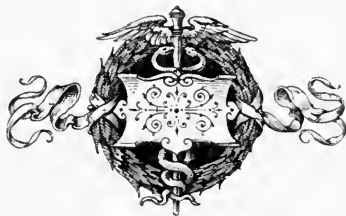
Sektion VI. Mannheim. 418 Betriebe mit 15 683 Arbeitern. Das Großherzogthum Baden und die bayerische Pfalz sind von der chemischen Industrie besonders bevorzugt worden, weil sie durch ihre bequeme Lage am Rhein, der bis Mannheim schiffbar bleibt, für ihre Bezüge an Kohlen und überseeischen Importartikeln (insbesondere spanischen Pyriten) fast ebenso günstig situiert sind, wie die Distrikte am Niederrhein, dagegen durch das Fehlen der Hüttenbetriebe weit günstigerer Arbeiterverhältnisse sich erfreuen.

Sektion VII. Frankfurt a. M. 369 Betriebe mit 10 590 Arbeitern. Erfreut sich durch seine Lage am schiffbaren Main ähnlicher Vorzüge wie das vorgenannte Zentrum.

Sektion VIII. Nürnberg. 470 Betriebe mit 5 749 Arbeitern. Nürnberg und die Umgegend sind der Sitz einer sehr entwickelten und theilweise schon sehr alten Kleinindustrie. Auch die in der Umgegend Münchens allmählig emporgerwachene chemische Industrie gehört dieser Sektion an.

Zum Schluß der vorstehenden Skizze mag bemerkt werden, daß die deutsche chemische Industrie aus kleinen Anfängen und nicht ohne harte Kämpfe zu ihrer jetzigen Größe emporgewachsen ist. In vielen Fällen läßt sich ihre Entwicklung auf die unbeugsame Energie, den Fleiß und die Ausdauer einzelner hervorragender Industrieller zurückführen. Ganz besonders aber verdankt sie ihre Entfaltung der Thatfache, daß in Deutschland von jeher die rein wissenschaftliche, chemische Forschung mit besonderem Eifer betrieben und gepflegt worden ist. Die zahlreichen, von hervorragenden Forschern begründeten und geleiteten, von den Staatsregierungen unterstützten wissenschaftlichen Laboratorien sind es, aus denen nicht nur bedeutsame Erfindungen und Entdeckungen hervorgingen, welche später der Industrie zu Gute kamen, sondern sie erziehen auch in unverdrossener Arbeit tüchtige, junge Forscher, welche alljährlich zur Industrie übertreten und in ihrem Dienste die erworbenen Kenntnisse verwertend, ihr immer neue Kräfte und neues Leben zuführen.

Otto N. Witt.



## Sammel-Ausstellung

### chemischer

### und verwandter Erzeugnisse.

Geschäftsleitung: Komitee der Vereinigung chemischer Fabriken Deutschlands für die Weltausstellung in Chicago, Berlin W., Französischer 21, III.

Vorsitzender: Herr Direktor Dr. J. F. Holz, Berlin.

Schriftführer: Herr Dr. M. Wiedemann, Berlin.

Vertreter in Chicago: Herr Richard Fischer, Chicago.

#### a. Industrie der Alkalien und Säuren.

#### Chemisch-technisch-pharmaceutische Produkte.

2090. **Altkiengeellschaft für chemische Industrie** — Mannheim — Fabriken in Rheinau (Baden) und Barmen — Chemisch-technische Präparate, Chemikalien, flüssige Gase — Gegründet im Jahre 1886. Aktienkapital 1 000 000 Mark. Arbeiterzahl in Rheinau und Barmen ca. 200 Mann.

Siehe Inseratenteil Seite 14.

2091. **Altkiengeellschaft für chemische Industrie** — Salze in Weiskalen — Chemische Produkte eigener Fabrikation.  $\frac{99}{100}$  % Pottasche,  $\frac{80}{100}$  % Pottasche, hydr. Pottasche, kohlige Pottasche, Oxalsäure, oxalsaure Salze insbesondere Kalksalz, oxalsaures Antimon, blausaures Kali, chromsaure Salze, schwefelsaures Kali, Chlorsilber, Chlorbarium, Schwefelsäure, Antichlor — Generalvertreter für die Vereinigten Staaten Nordamerikas: Aug. Giese, New-York, Cedar Street 2.

2092. **Artenit-, Berg- und Hüttenwerk „Reicher Trost“ (H. Güttler)** — in Reichenstein, Preuss. Schlesien — Ein Bergwerks-Modell in plastischer Ausführung. Arsenikalien und Erze — Arsenikfabrikation zu Reichenstein seit 1699.

2093. **Berliner Capsulesfabrik Joh. Lehmann** — Berlin C., Poststr. 27 — vertr. durch Felix Basse — Capsules et Perles gélatineuses, Prof. Semmendorff's Original-Croscottkapseln und andere pharmaceutische Präparate — Fabrik gegründet 1835.

2094. **Bernhardi, J.** — Leipzig, Liststr. 11/13 — Pharmaceutische Präparate, ätherische Oele und Essenzen, Medicinal-, Drogen aller Art, auch in alle übliche Formen zerkleinert dergleichen Drogen, vegetabilische Drogen auch für Destillationen — Gegründet 1866.

2095. **Chemische Fabrik auf Altkien (vorm. G. Schering)** — Berlin N. — Chemische Präparate für Pharmacie, Photographie und Technik.

2096. **Chemische Fabrik Bettenhausen, Marquart & Schulz** — Bettenhausen bei Cassel — Pharmaceutische und chemisch-technische Produkte.

2097. **Chemische Fabrik Griesheim** — Frankfurt a. M. — Mineralsäuren, Soda, Chromalkalien, organische Rohstoffe für Farbstofffabriken, elektrolytisch hergestellten Chlorkalk und Aetkali.

2098. **Chemische Fabrik vorm. Hofmann & Schuchensad** — Ludwigshafen a. Rh. — Chemisch-pharmaceutische und technische Produkte. Vorräte für die Anilinfarbenfabrikation.

Siehe Inseratenteil Seite 52.

2099. **Chemische Fabrik Kalk, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, vorm. Vorster & Grüneberg** — Köln a. Rh. — Ammoniumsulfat, Chlorbarium, Pottasche.

2100. **Chininfabrik Braunschweig** — Braunschweig — Chinin, Cocain und Nebenprodukte.

2101. **Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.** — Elberfeld (Rheinpreußen) — Pharmaceutische Produkte.

2102. **Goldschmidt, Th.** — Essen a. d. Ruhr — Zinn- und Zinkalze, phosphorsaures Natron und verschiedene Gegenstände, deren Verwendung illustrirt — Gegründet in Berlin 1847.

2103. **Dr. Graf & Co., Fabrik chemischer, pharmaceutischer und technischer Präparate** — Berlin S., Brandenburgerstr. 23 — 1. Dr. Graf'sche Schuppenpanzerfarbe, Nistkugelmittel für Eisenkonstruktionen, eingeführt bei Eisenbahn- und Wasserbauverwaltungen, Berg-, Hütten-, Gas- und Wasserwerken, Eisenbauanstalten, chemischen Fabriken, Brauereien, Brennerien, Zuckerfabriken, Schlacht- und Viehhöfen, elektr. Accumulatorstationen u. 2. Dr. Graf's Boreoglycerin und Boreoglycerinlanolin (in England eingeführt unter dem Namen »Boroline«). Von ersten ärztlichen Autoritäten empfohlenes Mittel zur Hautpflege und Wundbehandlung. 3. Pillen, Pastillen und pharmaceutische Specialitäten.

Siehe Inseratenteil Seite 17 u. 89.

2104. **Haarmann & Reimer** — Holzminden a. d. Weser — Vanillin, Heliotropin, Cumarin, Terpinol und andere riechende Substanzen für die Parfümerie, sowie wissenschaftliche chemische Präparate — Gegründet 1874.

2105. **de Haën, C., Chemische Fabrik** — List vor Hannover — Chemikalien für Pharmacie und Technik — Gründungsjahr 1861.

Siehe Inseratenteil Seite 59.

2106. **Dr. v. Heyden, F., Nachf.** — Kabebeul bei Dresden — Pharmaceutische Präparate und chemisch dargestellte Hilfsmittel der Hygiene, Gewerbe und Industrie.

2107. **Benno Jaffé & Darmstadt** — Marzinsdorf bei Berlin — Vanolin.

2108. **Knoll & Co.** — Ludwigshafen, Rhein — Alkaloide und Glycoside, speziell Opium-Alkaloide, Salicylsäure, salicylsaures Natron u. andere salicylsäure Salze, Salol, Vitriumsalze, neuere Arzneimittel.

2109. **Kopp, Rud., & Co., Chemische Fabrik** — Destrich, Rheingau — Oxalsäure, Kalksalz, neutrales oxalsaures Kali, oxalsaures Ammoniat, oxalsaures Mangan (Siccitrit), oxalsaure Salze. Fluorhydrat (Amerit. Patent Nr. 421 847), schwefelsaures Chromoxyd, essigsaures Chromoxyd, Chromalaun, Chromoxyd, Antimonfals (Amerit. Patent Nr. 479 925), Doppelantimonflosiorit, Antimonoxalat, Flußsäure, Fluornatrium, Fluorammium, Fluorsalz.

2110. **Lahr, Eugen** — Apertbeker — Eschau (Bavern) — Veuillontafeln; Quecksilberfarbe in elastisch graduirten Gelatinedarmen; mit Medicamenten gefüllte Gelatinetafeln elast. u. hart; Gelatinereifen.

2111. **Werd, G.** — Darmstadt — Chemikalien und Drogen für wissenschaftlichen, medicinisch-pharmaceutischen und technischen Gebrauch. Ausgestellt in 2 Theilen: Abtheilung I befindet sich in dieser Sammel-Ausstellung. Die umfangreiche Abtheilung II ist im »Werd, Pavillon«, gegenüber dem »Jüdischen Staatsgebäude« ausgestellt. — Siehe Werd, Pavillon Seite 236.

Siehe Inseratenteil Seite 21.

2112. **Rhodiüs, Gustav**, Inhaber **Gustav Rhodiüs und Dr. Hans Andrae** — Burg, Dreßl — Kohlenäures und doppeltehlenäures Kali und Natrien, kohlensäure Magnesia und Magnesia usta, dargestellt mit Süße reiner natürlicher Kohlenäure — Begründet 1867.

Siehe Inzeratenthail Seite 3.

2113. **Niedel, J. D.** — Berlin N., Gerichtsstr. 12/13 — Neue chemisch-pharmaceutische Präparate — Gegründet 1812 in Berlin, Filiale Grünau, Arbeiterzahl 250, Vertreter in allen Ländern. Präparate nach allen Pharmakopeen der Welt. Vollständige Einrichtungen für Apotheken und Drogengeschäfte. Patente und Schutzmarken in den hauptsächlichsten Kulturstaaen.

2114. **Dr. Schaeffer** — Charlottenburg bei Berlin — Koupimirtes wasserreies Ammoniat, Salma chemisch rein und für die Technik.

2115. **Dr. Theodor Schuchhardt**, Inhaber **Dr. Albert Weil** — Görtz — Wissenschaftliche, pharmaceutische und mikroscopische chemische Präparate. Chemikalien für Photographie, keramische und Glas-Industrie — Gegründet 1865, 26 erste Medaillen.

2116. **Stassfurter chemische Fabrik, vormals Vorster & Grüneberg** — Stassfurt — Auf synthetischem Wege hergestelltes Chantalium, chantaures Kali, Hornstess und Blutlaugensalz.

2117. **Thiemann, S., jun.**, **Chemische Fabrik** — Stolp in Pommern — Chemikalien für wissenschaftliche, technische und pharmaceutische Zwecke. Bernstein, geschmolzen, Bernsteinpräparate.

2118. **Verein chemischer Fabriken** — Mannheim



— Fabriken bei Weilbronn, Saabrücken, Worms, Mannheim. — Acetanilid, Antichlor, Chloralkali, Chloroform, Thenerde, Ammoniat-Soda, Leblanc, Soda, kauftische Soda, Krißfall-Soda, Sulfat, Glaubersalz, 98% Schwefelsäure, 98% Salpetersäure, schwefelsäure Thenerde, Thenerde, Hydrat, salinische Thenerde, kohlensäure Magnesia und Magnesia usta. — Die Erbauung der Fabriken geht bis ins Jahr 1826 zurück. Die Ammoniat-Soda-fabrikation geschieht nach einem der Fabriken eigenthümlichen Verfahren. — Großer Export in Acetanilid, Chloroform, Chloralkali und Magnesia, Sulfat, Ammoniat, Soda und kauftische Soda nach Amerika.

2119. **Vereinigte Fabriken chemisch-pharmaceutischer Produkte Feuerbach-Stuttgart und Frankfurt a. M., Zimmer & Co.** — Frankfurt a. M. — Fabrik in Feuerbach bei Stuttgart, gegründet von Friedrich Jecht 1806, Fabrik in Frankfurt am Main, gegründet von C. Zimmer 1837. — Chininsalze, Marken Jecht und Zimmer. Chininperlen, Cinchonidin, Chinidin, Cocaä, andere Alkalioide und chemisch-pharmaceutische Produkte.

2120. **Waspmuth, A., & Co., chemische Fabrik** — Warrnen. — Liquor Natrii chloro-borosi 15%, Natrium chloro-borosum pulv., Antiseptica, Bannert und Bannert-Pöfel, Konservierungsmittel f. Fleisch u. andere Nahrungsmittel.

2121. **Waspmuth, A., & Co.** — Ottenen, Espchen, Straße 4 G. — Fabrik chem. pharm. Präparate — Hühneraugenringe (D. R. P. angem.), Viehwassereffent. — Die Firma verfügt ca. 800 eigene Niederlagen mit sämtlichen Apothekerwaaren, Drogen, Farben und technischen Artikeln. Zur Ausstellung gelangen nur obengenannte Fabrikate.

2122. **Dr. Witte, Fr.** — Hofstad, Mecklenburg. — Pharmaceutisch, chemische und wissenschaftliche Präparate. — Alleinige Agenten in den Vereinigten Staaten: Lebn & Fink, New-York.

## b. Spirituspräparate. Aetherische Oele, Essenzen.

2132. **Gödecke & Co.** — Leipzig, Mahlmannstraße 1/3 — Aetherische Oele u. Fruchtäther — Gegründet 1806. Prämiirt Philadelphia 1876.

2133. **Seime & Co.** — Leipzig, Schreiberstr. 6 — Fabrik ätherischer Oele, Essenzen und chemischer Produkte.

2134. **Kern, Em.** — Eckenleben, Rheinpfalz — Cognac, Pierra de Vins, Weinrein, Cremetartar und Seignettetalk — Gegründet 1835. Prämiirt Antwerpen 1885.

2135. **Kölling & Schmitt** — Herbst in Anhalt — Dampfäbrik äther. Oele und Essenzen zc. — Cognac, essen fine Champaagne mit Beuquet, Jamaica-Rum, Rasis, echte Nordhäuser Korn, Rasis, Angosturabitter, Essen, Booncamp, Essen nach Unterberg, Albrecht.

2136. **Brüder Richter** — Leipzig, Gohlis, Wilhelmstraße 5 — Aetherische Oele, Essenzen, Fruchtäther und chem. Produkte (Thymol, Menthol zc.).

## c. Farben (Oel-, Aquarell- zc. Farben) Lacke, Firnisse, Tinten.

2147. **Bormann, G., Nachf.**, Inhaber **Max Otto**, Königl. Hoflieferant — Berlin, Brüderstraße 39 — ff. Oel-, Aquarell-, Pastell- und Gouachefarben, flüssige unverwackbare Ausziehfarben, farbige Tafelsteine.

2148. **Gademann & Co.** — Schweinfurt am Main — Weiß- und Buntfarbenfabrik — Zinkfalkweiß, Schweinfurtergrün, Glanzgold.

Siehe Inzeratenthail Seite 22.

2149. **Dr. Jacobson, Emil** — Berlin NW. — Ebiel (D. R. P. 38416 u. 54501), Aquarellfarben, Emailfarben, Anilin (D. R. P.) und Treben von Aqueliumalerei, Emailphosphat (Zahnfüllung) — Gegründet 1864.

2150. **Kast & Gtinger** — Stuttgart-Feuerbach — Buch- und Steindruckfarben aller Art, schwarz und bunt; Leinölfirnisse; Wachsenmasse und damit erzeugte Drucke in schwarz und bunt — Vertreter f. die Ver. Staaten v. Nordamerika: Chas. F. Hillmuth, 379 Pearl Street, New-York.

2151. **Lampel, Bruno, Farbenfabrik** — Köln-Ehrenfeld — Chemische Farben, Erdfarben, Dydfarben.

2152. **Michel & Morell, Schwarzfarb-fabriken** — Eppstein im Taunus n. Höchst a. M. — Schwarze Farben als: Eisenkben, und Weinschwarz, Kupferdruckfarben, Deltusz und Kienusz.

2153. **Moritz, F., & Co., chemische Tintenfabrik** — Sangerhausen bei Eintrich (Elsaß) — Kopirtinte um Kopiren ohne Befuchung des Kopirbuchs und Kopirpresse. Ein Vesteilbuch zur Reilende, in welchem Duplikat des Vesteilbuchs durch die Treidentopirtinte erzielt wird (f. Gr. 89 C. 124 Nr. 2284).

2154. **Müller, Johann Gottlieb, & Co.** — Stuttgart — Vereiaische patentirte Tempera, Majelika, zc. Farben in Zinn- und Glasrufen. Vereiaische Malmittel und Firnisse. Vereiaische patentirte präparate Majelika und Albuminweinwanden für die Temperatechnik. Das mit den Vereiaischen Farben von Beugerau, Paris, gemalte Portrait Baron Vereia's.

Siehe Inzeratenthail S. 64.

2155. **Ramsefeld, W., & Co.** — Blankenburg a. Harz — Erd- und chem. Farben, freid, fertige Therrallad, und Emailleladfarben.

2156. **Dr. Schaal, Eugen** — Feuerbach b. Stuttgart — Lacke, Eiferlacke, Eiferlackfarben und damit ladirte und bromirte Gegenstände.

2157. **Siegle, G., & Co.** — Stuttgart — Farben aller Art für Malerei, Buch- und Steindruck, Anstrich zc., giftfreie Farben für Konditoren und Spielwaarenfabriken, Blumenpapiere, Farben für Papier, Buntpapier, und Tapetenfabrikation, Färbeschreibstift für Färberei, Druckerei und Appretur, Farben zum Zeugdruck und ihre Anwendung auf verschiedenen Gegenständen. Vertreter für die Vereinigten Staaten von Nordamerika: Wm. Pickhardt & Cutfroff, Liberty Street 98, New-York (f. Deutsches Haus S. 2 Nr. 29.)
2158. **Vereinigte Ultramarinfabriken vorm. Leverkus, Jeltner & Kousforten** — Nürnberg — Ultramarin.

#### d. Theerfarben — Anilin- zc. Farben.

2169. **Altien-Gesellschaft für Anilinfabrikation** — Berlin — Künstliche organische Farbstoffe aller Art. Zwischenprodukte für deren Fabrikation und Illustrationen ihrer Anwendung. Fabriken. Wienerauer u. Rummelsberg. Begr. im Jahre 1872.
2170. **Badische Anilin- und Sodafabrik** — Ludwigshafen am Rhein — vertreten durch Morris R. Poucher in Chicago — Anilin, Resorcin, Naphthol- und Azo-farben; Alizarin- und Gallussäure-Farbstoffe; Rob- u. Hilfsstoffe für deren Fabrikation; gefärbte Muster, welche die Anwendung obiger Farben auf verschiedene Materialien veranschaulichen. — In der Fabrik werden hergestellt: Anilin-, Resorcin-, Naphthol- und Azo-farben; Alizarin- und Gallussäure-Farbstoffe; Rob- und Hilfsstoffe für deren Fabrikation; Indigo-Präparate, Chrompräparate, Beizen für Färberei und Druckerei — Aktiengesellschaft mit 16 1/2 Mill. Mark Kapital. Fabriken in Ludwigshafen am Rhein, Mostau und Neuville sur Saône. In der Fabrik Ludwigshafen sind beschäftigt: 4 000 Arbeiter und 285 Beamte — Vertreten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Kanada durch Wlb. Dickhardt & Cutfroff, New-York, Boston, Providence, Philadelphia und Chicago (207 Michigan Street); in Mexiko durch Carlos Felix & Cia, Mexiko; in Brasilien durch Rodolpho Fehner & Ca., Rio de Janeiro und Bernhard Ruhn & Comp., Maranhao.



#### e. Theerprodukte, Hilfsprodukte für Theerfarben-Industrie.

2181. **Chemische Fabriken, vorm. J. W. Meißner & Co.** — Köln-Ehrenfeld — Benzol, Toluol, Xylol, Nitrobenzol, Nitrotoluol, Nitroxytol, Nitronaphthalin, Dinitrobenzol, Dinitrotoluol, Dinitronaphthalin, Anilin, Toluidin, Xylidin, Naphthylamin, Anilinjal (salzsaures). — Fabrik errichtet 1861.
2182. **Rütgers, Rud.** — Berlin W., Kurfürstenstraße 134 — Produkte aus Steinflebkien in bestem Zustande und in vollkommenster Reinheit.

#### f. Gelatine, Leim, Kunstdünger.

2193. **Bang, Wilhelm, vorm. Otto Lindenhauer** — Hanau a. M. — Gelatine in verschiedenen Qualitäten — Die Fabrik wurde im Jahre 1840 gegründet. Prämien: München 1854, Eertin 1865, Philadelphia 1876, Adelaide 1887, Melbourne 1888.
2194. **Cacfar & Ewald** — Sebenheim — Fett- und säurefreier Leberleim für die Bunt- und Chromepapierfabrikation.
2195. **Deutsche Gelatinefabriken** — Höchst a. M. und Schweinfurt — Gelatine, feinste weiße und rothe für Speisewede, Gelatine für Emulsion und Buchdruckarten »Heinrichs« und »Drescher«, Gelatine Heinrichs Superior Refined Family cut 1 und 2 Ds. Germain Brewers, Hinglas.

2196. **Fischer & Schmitt** — Höchst a. Main — Gelatine und Gelatineleime, ferner Spezialitäten: Gelatine für Speisewede, Buchdruck, photographische Trockenplatten, Capisles, ferner für Strobut- und Papierfabrikation zc. — Begr. 1869.
2197. **Heidelberger Gelatinefabrik, Stöck & Co.** — Siegelhäuser bei Heidelberg — Gelatine alle Arten und Qualitäten; mehrere Spezialitäten.
2198. **Serk, L., & Fils** — St. Aoud (Lothringen) — Gelatine, Gelatineleim, Leim, chemische Kunstdünger (Knochenpräparate), sowie Präparate (Spez.), welche v. Gelatine u. Leim bereitet sind.
2199. **Kochpf, Gebrüder** — Geppingen — vertritt durch Citel Brothers, 269 Dearborn Str., Chicago — feinste rothe und weiße Gelatine für Speise, Emulsion und technische Zwecke, Gebr. Kochpf's Familiengelatine — Begr. 1879 mit 6, 1892 80 Arb.

#### g. Parfümerien, Kosmetika, Seifen, Kerzen.

2211. **Parina, Johann Maria** — Köln a. Rh., Fälschplatz 4 — vertreten durch die Chicago Commercial-Compagnie 501, 502, 503 Some Insurance Building, Chicago — Kölnisches Wasser. Siehe Inserattheil Seite 43.
2212. **Lechner, L.** — Berlin SW., Schützenstr. 31 — Puder, Fälschminken, Fälschschminken, Puderquasten — Dampftrieb.
2213. **Säuberlich, Anton** — Zwidau — Hausseifen, Toiletseifen, Parfümerien, Kunstseifen in Wachs und Seife — Die Fabrikate wurden auf Industrie- und Weltausstellungen mit hohen und höchsten Preisen ausgezeichnet.
2214. **Stettiner Kerzen- und Seifenfabrik** — Stettin — Stearinkerzen in verschiedenen Stylarten u. Farben angefertigt, insbesondere im »Rococo«, »Renaissance« u. gothischen Stile. Rohglycerin, Caponificat, spei. Gew. 1,235.

#### h. Chem.-pharm. Bedarfsartikel, Platinapparate, Isolirmassen.

2225. **Deutsch-Österreichische Mannesmannröhren-Werke** — Berlin, Parierplatz 6 — Rohleise Stahlbehälter für hochgepumpte Gase, Mannesmann-Hochdruckröhren, Qualitätsproben von Mannesmannröhren. (Siehe S. 237 Nr. 6126 und Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 85 Nr. 1512.)
2226. **Heraeus, W. C.** — Hanau — Platinapparate für Klein- und Groß-Industrie, speziell Schwefelsäureconcentrationsapparate Pat. Heraeus.
2227. **Müller, Th.** — Schönebeck, Elbe — Pflanzenmachsolirungen (durch Patente geschützt) gegen Kälte- und Wärmeverluste und gegen Schwamm.
2228. **Porzellanmanufaktur, Königlich Preussische** — Berlin-Charlottenburg — Gegen Säuren und Temperaturwechsel widerstandsfähige chemische und pharmaceutische Geräthschaften: Abdampfschalen und Kessel, Schmelztiegel, Kasserellen, Kochbecher, Pyrometer, Röhren bis 250 cm Länge, Digestergefäße, Kühlschlängen, Wägen für Analysen, Farbmühlen. Sämmtliche Porzellan-Apparate für Laboratorien; Thensichter, Alkali und Säure beständig, für chemische, pharmaceutische und bacteriologische Zwecke. Porzellangeräthe werden nach eingelangten Zeichnungen oder Modellen angefertigt. (Siehe Gruppe 91 S. 141 Nr. 2624.)
2229. **Fritschler, Winterhalder & Co.** — Boltensberggüte b. Zurich a. W., Baden — Retorten, Vorlagen mit und ohne Zubus, Trichter, Woulffsche Flaschen, Stöpsel- u. Pulverflaschen, Kochbecher, Kochflaschen zc.
2230. **Wunderoth, Georg** — Cassel, Hessen-Nassau — Karbonagen, Papierwaaren, Standgefäße, Utensilien und Apparate für Apotheken, Drogerien und Laboratorien.

2231. **Wenzel, Otto** — Adreßbuch der chemischen Industrie des Deutschen Reichs, 2. Jahrgang 1892, Verlag von Rud. Münchenberger. — Berlin.

### Gruppe 87.

#### Chem. u. pharmaceut. Produkte — Drogeriewaaren.

2242. **Gautsch, Joseph, Königl. bayer. Hof-Wachswaarenfabrik und Wachsbleiche** — München, Dymphenburgerstr. 3 — Bienenwachs und Fabrikate daraus. Gründung der Fabrik 1589. (S. Gr. 35 S. 40 Nr. 620).
2243. **Heerdter Cellwerke** — Heerd bei Neuh. a. Rh. — Oele, Fette, hergestellt mittels Extraktion durch wasserfreie flüssige, schweflige Säure. (S. Gr. 53 S. 78 Nr. 1418 b).
2244. **Lorenz, Paul** — Berlin SW., Bellealliancestraße 12 — Vertreter World's Exposition Exhibitors Representing Company in Chicago — Sicherheits-Zündspannen. Patentiert in den meisten Kulturländern.
2245. **Rieger, Wilhelm** — Frankfurt a. M. — Parfümerien. Alleinige Agentur: Marschall, Field & Co., Chicago.
2246. **Roedelius & Co.** — Trier a. Mosel — Kerzen, Rohwachs, Wachs für technische Zwecke.
2247. **Rosenstein, W.** — Stettin — Schwedische Jagdschiefelschmiede.

### Gruppe 88.

#### Farben und Firnisse.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung chem. u. verwandter Erzeugnisse S. 121.)

2257. **Gerstenecker, Anton** — Neuhausen bei München — verr. durch Robert Marnis, Berlin O., Raupachstr. 11 — ein Kasten mit Werkzeugen für Plafister.
2258. **Rosenzweig & Baumann** — Cassel.
2259. **Fintenfäbrik Ludwigshafen a. Rh.** — Kopierintin, Eisengallustinten, colorierte Tinten, Tusche, Buchbinderlack u.
2260. **Vereinigte Pinselfabriken** — Nürnberg — verr. durch United Brush Manufaktur Co., 9/11 Thames Street, New-York — Pinsel aller Art.

### Gruppe 89.

#### Schreibmaschinen, Papier, Geschäftsbücher, Schreibmaterialien.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung der Nürnberg, Jülicher Industrie S. 171.)

2269. **Berndt, Wilh. R.** — Berlin, Inselstr. 13 a — vertreten durch Generalsekretär Hermann Hillger, Hamburg, Gerthoffstr. 1 — Papier verschiedener Art.
2270. **Bramé, J. R.** — Niederelschenhausen — Geschnitten und ungefaltete Ausgaben von Papierfanéas.
2271. **Bramer, J. Oscar** — Bucholz i. Sachsen — Fabrik f. geprägte Papp-Galanteriewaare, als Zeitungstisch, Uhrbalt, Topfschalen, Fensterverl., Laternen, Spiele, Mal- und Zeichenablonen u.
2272. **Brüning, Heinrich, Spezialität: lithographische Kunstanstalt** — Spezialität: Lithographische Kunstanstalt, Spezialität: Lithographische Kunstanstalt — Bonn — verr. durch C. J. Hoyer, 195 Pearl Street, New-York — Cigarrenetiketten in feinstem Farbendruck mit und ohne Prägung. Chocolade- und Umschläge für Automaten. Druckbogen im Format 100:140 cm (größtes Steinendformat) mit farbigen Cigarren- und Chocoladetiketten. Fertig ausgefaltete Cigarrenstücken, die Verwendung der Etiketten zeigend.

2273. **Dresdener Etikettenfabrik, Schnupp & Nierth, lithographische Kunstanstalt, Steindruckerei und Prägerie** — Dresden — Ausstattungen für Cigarrenstücken.

2274. **Faber, H. W.** — Stein b. Nürnberg — verr. durch Eberhard Faber, 141 und 143 Wabash Avenue, Chicago — Blei- und Federstifte, Schiefertafeln, Lineale, Winkel, Reißzirkel, Zirkel, Oelfarben. — Bleistiftfabrik gegründet 1761, Schiefertafelfabrik gegründet 1861. — Bleistiftfabrik in New-York, West 130 Straße Nr. 601/607. Häuser in New-York, London, Paris, Berlin. Spezialität aller Schreib- und Zeichenmaterialien. Agentur für die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika: Eberhard Faber in New-York und Chicago.

2275. **Faber, Johann** — Nürnberg — Blei-, Zinn- und Schiefertafeln, Patent- und Künstlerstifte u.

2276. **Feinke & Blandert** — Berlin, Georgenkirchstraße 44 — Schreibfedern und Federhalter — Fabrik gegründet 1856. Lager in London E. C. 15 Queenhithe Upper Thames Street.

2277. **Heumann & Schmidt, Berliner Fugus-Papier-Fabrik** — Berlin N., Schönbauer Allee 164 — Agenten: Wolf & Co. in Philadelphia und Berlin, Alte Jakobstr. 10 — Fabrikanten von Kellern, Kartons, Plakaten, Plakaten, Reliefs und Novitäten.

2278. **Hochstein & Weinberg** — Berlin, Wasserthorstraße 50 — Glace- und Kartenzapfen.

2279. **Hohenstein & Lange** — Berlin, Prinzen-Allee 84 — Lampenschirme, Lichtschirme, Leuchtmantelchen, Rücken- und Kartenzapfenstreifen u.

2280. **Hygienische Präcis-Schnell-Zeichenapparate** — Anstalter: W. Eichner, Ingenieur, Leipzig-Gohlis; Erfinder und Fabrikant: A. Patzsch, Wursen i. Sachsen — Patentiert in: Deutschland, Oesterreich, Ung., Schweiz, Belgien, England. Angemeldet (fikt.) in Frankreich und Vereinigten Staaten America.

2281. **Industriewerke Aktien-Gesellschaft** — Landsberg a. Lech (Bayern) — Werkzeug- und Armaturengeräte, Steinmühlmaschinen u.

2282. **Leichtlin, Gebrüder, Fabrik chemisch präparierter Papiere** — Karlsruhe — verr. durch Eitel Frohberg, 269 Dearborn Str., Chicago — Hauspapiere, Leinwandpapiere.

2283. **Mittelacher, Adolf** — Düsseldorf — Etiketten von Kartenzapfen, Celluloid u.

2284. **Moritz, J., & Cie.** — Hangenbieten b. Enzheim i. Elb. — Kopierbuch mit Probendruck (siehe Sammel-Ausstell. chem. u. Erzeugnisse S. 122 Nr. 2153).

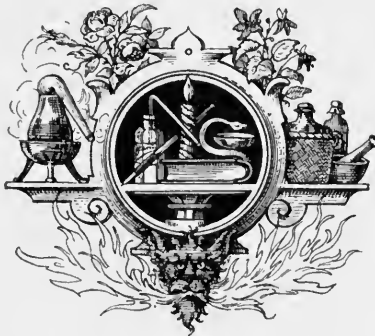
2285. **Mohr C. W., & Co., Metallwaarenfabrik, Exportgeschäft** — Berlin, Wilmannsstraße 3 — verr. durch J. Weber & Co., Philadelphia — Verschiedene kleine Metallwaren der Schreib- und Zeichenwaarenbranche — Die Fabrik fertigt: Patentwerkzeuge (Flachmischer, Präzisions-, Instrumente), Patent- Silberstift, Reißbrettstifte und Leppidnägeln aus einem Stück D. R. P. 14 077, sowie Musterklammern auf automatischen Maschinen, Zuchstücken, Bilderrahmen, Reißbrettstiften, Messingnägeln in allen üblichen Ausführungen u.

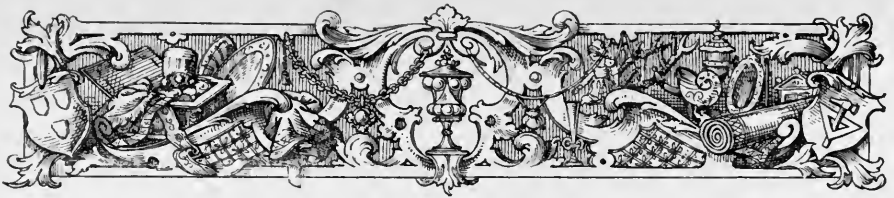
2286. **Papierfabrik Sundern** — Sundern i. Westf. — Seiden-, Glas-, Aschen-, Cellulose- u. Papiere.

2287. **Papier- und Süßlenfabrik Althelm & Co.** — Wisnietzthal, Köpenick (Sachsen) — Alle Arten Süßlen, Epulen, Willadaqueus, Serviertenting aus Papier.



2288. **Worth, Gebr.** — Schwabing, Referstr. 4 — Figuren aus Steinmasse (betende Maria etc.).
2289. **Scherer's, Gebr., Papier- und Tapetenfabrik, Scherer & Dierstein** — Rammthal bei Heidelberg — Tapeten in Form von kompletten Panneaux.
2290. **Schlesische Buchdruckerei, Kunst- und Verlagsanstalt vorm. S. Schottlaender** — Breslau — Musterbuch mit Drucksachen, ein Plakat.
2291. **Schreiber & Co., Richard** — vertr. durch Alphonse Krügel — Naumburg, Sachsen; Filiale: London W. C. 44 Gray's Inn Road — Papierstud und Kalligraphiestud — Prämiert in Melbourne 1888/89 I. Preis.
2292. **Schröter, Wilh.** — Ehrenfriedersdorf im Erzgebirge (Sachsen) — vertr. durch World's Exposition Exhibitors Representing Co. Ltd., 88/90 Washington Street Kenner Building Room 68 u. 69, Chicago Ill. — Studgegenstände aus Papier und Kollagenit zur dekorativen Ausschmückung von Decken etc.
2293. **Siegert, Hugo** — Breslau, Ohlau-Ufer 8 — Tintenbottchen, Normal Schreibband.
2294. **Spangenberg, C.** — vertr. durch Richard Herfstmann, Berlin, Oranienstr. 101/102, und Chicago — Papierausstattungs-Fabrik, Gravir- und Monogramm-Präganstalt, Siegelblat-fabrik — Berlin, Leipzigerstr. 66 — Geprägte Briefpapiere, Gratulations-, Tisch- und Menu-Karten, Wappen, Siegelmarkenfabrik — gegründet 1868.
2295. **Steinbach & Cie.** — Malmby, Rheingr. — vertr. durch Henry Laloux aus Lüttich — Cellulose, Schreib- und Briefpapiere und photographische Papiere.
2296. **Techer, Heinrich.** — Berlin SO., Schleisschestr. 42, und Wien VI — vertr. durch Richard Herfstmann, Berlin, Oranienstr. 101/102, und Chicago — Tinten, Siegelgläser, Klebstoffe — Chem. Fabriken für Tinte und Siegelgläser seit 25 Jahren Export nach allen Ländern.
2297. **Vereinigte Strohstofffabriken** — Dresden — vertr. durch Geo. Hamilton, 74 Wall Street, New-York — Strohstoff in den verschiedenen Stadien der Herstellung. — Die Fabriken erzeugen prima gebleichten, trockenen Strohstoff (V. S. R. und V. S. T.) zur Fabrikation mittlerer, feiner und feinsten Schreibarten, feiner Druckpapiere, Briefumschläge, Seidenpapiere etc.
2298. **Wiede's Papierfabrik Rosenthal** — Rosenthal, Rens. i. L. — Papier in Bogen und Rollen.
2299. **Wülf, C. L.** — Frankfurt a. M. — vertr. durch Richard Herfstmann, Berlin, Oranienstr. 101/102, und Chicago — Spielkarten.
2300. **Zuber, J., & Cie.** — Rixheim (Ob.-Elz.) — vertreten durch Generalsekretär Hermann Hiltger — Papiertapeten und Dekorationen.





## Das Kunstgewerbe.

**D**as Kunstgewerbe umfaßt die künstlerisch ausbildbaren Zweige aller Gewerbe. Einheitlich und begrifflich abgeschlossen stellt sich der Betrieb des Kunstgewerbes dar in der Pflege einer bestimmten Geschmacksrichtung und in der schulmäßigen Ausbildung der Arbeiter für die entsprechenden Formen, dagegen fällt die eigentliche Ausführung verschiedenen Gewerken zu. Vornehmlich wichtig ist hierbei die Handarbeit, welche das künstlerische Vermögen des Arbeiters in jedem einzelnen Falle beansprucht und weiter entwickelt, aber auch für die Massenerzeugnisse der Fabrik werden Muster geschaffen, welche sich den künstlerischen Anforderungen der herrschenden Geschmacksrichtung anpassen. Die Führung in dieser Bewegung haben die Architekten im Anschluß an den Innenausbau, viele von ihnen nebst Bildhauern und Malern sind jetzt vorzugsweise oder sogar ausschließlich für das Kunstgewerbe thätig. Daneben arbeitet eine große Reihe von Musterzeichnern und Modelleuren, welche zumeist aus den zahlreichen kunstgewerblichen Lehranstalten hervorgehen, ferner die eigentlichen Handwerker, welche auf denselben Anstalten in Fachlassen für den künstlerischen Theil ihres Gewerks ausgebildet sind. Gewerbe-Museen, Ausstellungen und Fachzeitschriften sind für die Geschmacksrichtung bestimmend. Die leitenden Vororte sind Berlin und München, für die über ganz Deutschland vertheilten einzelnen Betriebe werden die Hauptstädte besonders zu erwähnen sein.

Die kunstgewerbliche Bewegung ist in Deutschland, ebenso wie in anderen Ländern, eine Folge der Weltausstellungen. Schon die erste derartige Ausstellung im Jahre 1852 hatte es zum Bewußtsein gebracht, daß in der auf Maschinenarbeit eingerichteten Fabrik das Verständniß für die künstlerische Form verloren gegangen war. In Deutschland hatten die Nachwehen der Kriege im Anfang des Jahrhunderts zu einer Sparsamkeit genöthigt, welche das Ausblühen einer Luxus-Industrie ausschloß. Der klassische Formenstil mit enger Anlehnung an die griechisch-römische Antike, welcher um 1800 mit dem Kaiserthum in Frankreich aufgetommen und in Deutschland bis nach 1850 weitergebildet war, erlaubte es durch Reinheit der Zeichnung, auch mit mäßigem Aufwand von Material, bescheidene Ansprüche zu befriedigen. Daneben liefen die Versuche der Restaurationszeit, einzelne Formen des 18. Jahrhunderts wieder zu beleben. Bestrebungen, eine nationale Kunstweise auf der Gothik aufzubauen, wurden vornehmlich am Rhein gepflegt, haben aber lediglich für die kirchliche Kunst Früchte getragen.

Der Aufschwung im Kunstgewerbe begann mit der Aufnahme der Kunstformen der Renaissance. Für Deutschland wurde zunächst leitend das im Jahre 1857 begründete Museum für Kunst und Industrie in Wien. Zur Blüthe half dem Kunstgewerbe der politische Aufschwung, die Gründung des Deutschen Kaiserreiches 1870. Das Bedürfniß, auch künstlerisch die Unabhängigkeit vom Auslande zu betheiligen, führte zu einer begeisterten Aufnahme der Formen der deutschen Renaissance der Reformationszeit. Man legte Werth darauf, sein Haus in allen Theilen »altdeutsch« herzurichten. Diesem Bestreben verdanken wir zunächst die Wiederaufnahme der Techniken alter Kunst, vor allem der Handarbeit gegenüber der Maschinen-Industrie. Man strebte wieder nach dem malerischen Reiz, nach einem kräftigen Relief und farbiger Erscheinung, nach dem künstlerischen Zusammenwirken des Zimmers und seiner Einrichtung. Das Wort »deutsche Renaissance« war nur ein Stichwort, welches keineswegs zu einseitiger Nachahmung eines enggeschlossenen Formenkreises verpflichtete; man veredelte die Formen durch das Studium der italienischen Renaissance, die Schulung innerhalb der antiken Formen kam zur Hülfe, man griff ferner, ebenso wie in alter Zeit, zu den prächtigen Waaren, den Teppichen und Metallgeräthen des Orients, um die in der Zeit des Klassicismus verlorene Tiefe der Farbe

wiederzugewinnen. Die den deutschen verwandten Formen der niederländischen Kunst des 17. Jahrhunderts wurden ebenfalls herangezogen und so schritt man in dem Bestreben möglichst volle Wirkung zu erzielen allmählig bis zu der Wucht der Barockkunst. Aus der gesteigerten Pracht erwuchs die Gefahr der Ueberladung und hiermit zugleich das Bedürfnis nach einem Umschlag zu einem leichteren und in der Farbe lichterem Formenkreise. Man fand diesen im Rococo, welches man zuerst, als eine Fortsetzung des Barock, zu schwer belastete und erst allmählig in seiner schlanken Zierlichkeit zu behandeln lernte. Noch durchgreifender wirkt die Anlehnung an den knappen, fast mageren Stil Louis XVI. und an die rein konstruktiven Formen des Mobiliars, welche in England gepflegt werden; hier sind alle Zusätze an dem eigentlichen Gerüst des Möbels ausgeschloffen, die Zierrathe sind lediglich auf die Flächen verwiesen und an keinerlei architektonischen Stil gebunden, es ist somit die Möglichkeit gegeben, alle historischen und exotischen Errungenschaften und die aus dem Studium der Natur gewonnenen Zierformen ganz frei zu verwenden.

In Deutschland sind zur Zeit die Formen der Renaissance auch für monumentale Aufgaben noch lebenskräftig, obgleich sie daneben vielfach handwerksmäßig abgenutzt sind. Die Formen des Barock und Rococo waren in München durch die großen Bestellungen König Ludwigs II. erheblich gefördert und auf der Ausstellung von 1888 stark vertreten; in Berlin konnten sie sich an die alten Schloßbauten anlehnen. Auch im Privatgebrauch dringt das Rococo vor, noch leichter der Formenkreis Louis XVI. und der Kaiserzeit, da für diese die alte Schulung Deutschlands in den Formen der griechisch-römischen Antike das Verständniß erleichtert. Die rein konstruktive Gestalt der Möbel kommt allmählig in Aufnahme.

Durch das Eingehen auf die zuletzt bezeichneten Richtungen hat Deutschland die zeitweilige Beschränkung auf einen rein nationalen Formenkreis aufgegeben und sich der allgemeinen Strömung der Nachbarländer angeschlossen, daneben pflegt es aber die Reste nationaler Ueberlieferung, die sich in einzelnen Provinzen in lebendigem Volksthum erhalten haben. Aus der zimmermannsmäßigen Bauweise des tiroler und oberbayerischen Bauernhauses haben Münchener Künstler den Typus für Landhäuser und die Trinkstuben entwickelt, in Hamburg und in Holstein hat man sich an das Holzwerk friesischer Tradition angeschlossen; ähnlich sind am Nieberhein, in Nürnberg, in Danzig, in Hannover, in Braunschweig provinzielle und lokale Ueberlieferungen festgehalten und zu neuer Lebensfähigkeit entwickelt, so daß neben der von den Vororten durch Schulen geleiteten Richtung eine reiche Mannigfaltigkeit von Formen besteht, welche noch vermehrt wird durch die Anforderungen, welche der starke Export in fremde Länder an besondere, zum Theil exotische Formengebung stellt.

Innerhalb der kunstgewerblichen Bewegung ist leitend der **Ausbau des Hauses**, die Ausstattung des Äußeren, der Zimmerwände, der Fußböden, Decken, Möbel und sonstigen Geräthes.

Die Steinmetzarbeit für dekorative Zwecke, in Süddeutschland nie völlig erloschen, fand in dem Ausbau der mittelalterlichen Kathedralen einen Stützpunkt. Nach Norddeutschland ist sie erst während der letzten Periode, welche den Puzbau zurückwies, auf Monumental- und Privatbauten übertragen. Für Grabmäler wird neben dem Marmor vielfach Granit und Syenit verwendet. Kamine, zumeist aus Marmor, werden nur in Luxusbauten verwendet. In Süddeutschland werden Schmuckbrunnen mit oft reicher figürlicher Ausstattung gearbeitet.

Stuckarbeit wurde früher allgemein und wird auch jetzt noch in Miethshäusern durch eingefügte, in Gips gegossene Ornamente ersetzt; es wird aber jetzt stellenweise wieder in alter Art auf Wand und Decke selbst aus freier Hand in der Masse modellirt.

Die Ausmalung hat sich zur Kunst erhoben, zunächst in Anlehnung an die Wandmalerei italienischer Paläste mit einer architektonischen Gliederung der Wände und Decken in tief getönter Farbe; diese vom Dekorationsmaler ausgeführte, vorwiegend ornamentale Ausschmückung ließ dem Figurenmaler nur einzelne Felder offen. In München lehnt man sich seit 1880 an die Malweise der deutschen Spätgotik an: auf weißer Wandfläche scharfumrissenes Blattwerk in ganz lichten Tönen, Thiere und Figuren stehen frei im Grund oder gruppieren sich zu größeren Darstellungen in freier Ausdehnung über die Flächen. In gleicher Weise findet Bemalung der Facaden statt.

Für Mosaik zeigen sich gelungene Ansätze in Mettlach mit Steinzeugwürfeln, in Berlin mit Glasplatten.

**Holzarbeit.** Die Zimmermannskunst ist durch die allgemeinen Vorschriften der Feuerseherheit sehr zurückgedrängt; sie wird nur in Land- und Gartenhäusern, im Süden unter Anlehnung an tiroler und schweizer Vorbilder, im Norden neuerdings nach dem Vorbilde des norwegischen Holzbaues, gepflegt.

Die Bautischlerei ist reich entwickelt durch die mit der Renaissance neu belebte Holztäfelung. Neben dem besonders beliebten dunkeln Eichenholz verwendet man häufig Kiefernholz — auch viel amerikanisches — naturfarben gebeizt in lichtem Gelbton. Beliebt sind Ver-

schalungen der Wände bis über Kopfhöhe mit Getäfel und Vordbrettern, Balkendecken mit kassettirten Feldern, im Zimmer erkerartige Einbauten, erhöhter Fensterfisch. In hallenartigen Räumen werden Einbauten von verzierten Treppen, offenen Gallerien und Nischen, trubenartige Bänke in den Vorräumen, reiche Einrahmung der Thüren mit Pilastern und Giebeln angebracht. Selbst bei der vorschreitenden Liebe für leichtes Rococo werden für das Speisezimmer, das Herrenzimmer, Jagdzimmer und für Vorräume die dunklen Vertäfelungen beibehalten. In München ist in neuerer Zeit das Getäfel in schlichter spätgothischer Art ausgebildet, ohne Profile, mit einfachem ausgehobenem Ornament oder leichter Bemalung.

Möbel werden in allen Theilen Deutschlands hergestellt. In Berlin findet sich großer Maschinenbetrieb der Tischlerei; altgerühmte Formen werden besonders gepflegt in München und Nürnberg, eigenartige Arbeiten in Dresden, Stuttgart, Karlsruhe, Köln, Mainz, Frankfurt a. M., Hamburg, Bremen und vielfach im kleinen Betrieb unter Anlehnung an örtliche Ueberlieferungen. Das bis 1850 fast alleinherrschende polirte Mahagoniholz ist nahezu verdrängt. In der Hauptströmung der neuen Renaissance überweg das Eichenholz in schweren Formen mit reicher Schnitzerei; das Nussholz, welches in Süddeutschland für einfaches Möbel längst im Gebrauch war, hat jetzt auch in Norddeutschland das billigere Birken- und Kiefernholz ersetzt, letzteres wird fast nur noch für Kücheneinrichtungen verwendet, hat jedoch Aussicht, für Mobiliar in einfachen gothischen Formen wieder verwendet zu werden. Die neueste Vorliebe für knappe und elegante Formen begünstigt die Verwendung edler Hölzer, geschliffenes Mahagoni und Palisander, Rosenholz. — Die neue Bewegung fand ein in der Technik vorzüglich ausgebildetes Tischlerhandwerk vor, die reicheren Verzierungsweisen konnten daher leicht eingeführt werden; Journieren mit edlen Hölzern, Einlegen verschiedenfarbiger Hölzer (Intarsia) zumeist nach Mustern der italienischen Renaissance, Einlagen von Metallfäden und gravirten Platten wird vielfach angewendet, die Steigerung der letzteren Muster durch Hinzunahme von Schilspatt und Goldbronze (Voule-Arbeit) nur vereinzelt. — Die eigentliche Holzschneiderei mußte neu belebt werden und arbeitet sich aus den schweren Formen der deutschen Renaissance allmählig zu der eleganten Behandlung der späteren Zeit heraus. Der bäuerlichen Holzschneiderei in Oberbayern und im Schwarzwald wurden durch staatliche Schulen bessere Vorbilder gegeben; von Norddeutschland kommt die Wiederbelebung des mittelalterlichen, in Friesland noch bis vor kurzer Zeit allgemein betriebenen Kerbschnittes.

Die Drechserei wird fast nur für Ergänzungsarbeiten, gedrehte Füße, kleine Gallerien, außerdem für Kleingeräth, Spinnräder u. dergl., gepflegt.

Die Vergolder waren früher fast nur für Spiegel und Bilderrahmen thätig; diese Rahmen, nach Motiven der Renaissance sehr reich ausgebildet, werden zumeist auf einem Holzgerüst aus Steinpappe gefertigt. In derselben Technik werden für die Rococosimmer zahlreiche Konsole und Wandschmuck gearbeitet. Diese Industrie hat ihren Sitz hauptsächlich in Berlin, München, Köln, Dresden u. A.

Die Bemalung der Möbel in Lackfarben geht in neuester Zeit zu künstlerischer Wirkung über, unter Verwendung des im Ofen eingebrannten Lacks. Auf diesem Gebiete ist der Hausfleiß der Liebhaberfärberei sehr thätig, besonders die Frauen betreiben das Bemalen mit kalten Farben, die Brandmalerei mit glühendem Stift, Bismuthmalerei, Mustern durch eingeschlagene Nägel mit Zierköpfen und Aehnliches.

Die Formen der Möbel wurden bis 1880 fast ganz einheitlich in neuer Renaissance festgestellt. Dieser Art ist auch jetzt noch die Ausstattung des Eßzimmers im allgemeinen Betrieb. — Für das Herrenzimmer sind gleichfalls schwere Renaissanceformen vorherrschend. — Für besondere Kneipzimmer ist die Ausstattung in der tiroler Art der Münchener gebräuchlich. Für alle drei genannten Räume finden sich jetzt gelegentlich gothische Formen. — Das Damenzimmer hält sich fast durchweg in den leichten Formen des Rococo oder Louis XVI. Stils. — Für das Schlafzimmer finden wir möglichst glatte abwaschbare Formen in der Art der englischen Einrichtungen entweder aus hellem glattem oder lackirtem Holz. — Ein Ranzzimmer erhält nicht selten orientalische Formen unter starker Benutzung eingeführter Stühle. Letztere bedingen vornehmlich den malerischen Reiz der Wohnung, persische und türkische Teppiche und Vorhänge, Metall- und Holzwaaren aus Indien, Porzellane und Lackwaaren aus China und Japan werden unmittelbar verwendet, oder zu Schmuck und Gebrauchsgeräth verarbeitet. Von den musikalischen Instrumenten erhält der Flügel und das Piano reichen Schmuck, entweder der Zimmereinrichtung entsprechend oder mit Schnitzwerk und Malerei.

Das Kleingeräth in Holz und verwandten Gegenständen ist durch das Bedürfnis nach malerischer Ausstattung wieder künstlerisch belebt, man verfertigt Kronleuchter in figürlicher Gestalt, die Lüsterweibchen, Handtuchhalter, Subretter u. A. Das Kleingeräth erhält vielfach Zuzüge von schmückenden Materialien, Belag von Muscheln, Einlagen von Perlmutter, Bernstein (Danzig) und Halbedelsteinen. Die Achat- und Onyx werden in Oberstein in Naturfarbe oder künstlich gefärbt zu Schalen, Kästen, Stockgriffen verarbeitet. Als Material für eine größere selbständige Industrie dient das Elfenbein in Hamburg, Nürnberg, Geislingen und anderen schwäbischen

Orten; in Dresden werden die Eisenbeinhumpen des 17. Jahrhunderts mit reichem Figurenwerk nachgebildet. Das Schildpatt wird für Einsteckkäme wieder in künstlerischen Mustern geschmitten.

**Das Metall.** Die Edelmetalle Gold und Silber konnten selbst zur Zeit des Niederganges einzelne Kunstwerke aufweisen, zu deren Entwurf und Modellirung hervorragende Architekten und Bildhauer herangezogen waren. In solcher Mitwirkung ist auch das Hauptwerk der neueren Berliner Kunst, das Tafelgeschloß für Kaiser Wilhelm II. 1883 entstanden, ebenso verwandte Arbeiten für den Erbgroßherzog von Baden, den Fürsten Bismarck u. A., alle vorwiegend in Metallguß in halb monumentalen Formen. Daneben ist für Kunstwerke bescheidenen Umfanges das Treiben in Metall wieder zu hoher Blüthe gelangt, unter Anlehnung an wirkliche Geräthformen, an die Ehrenbecher, die Willkommen altdeutscher Art und ähnliche Schmudgefäße. Hierliche Ausbildung mit Benutzung spätgothischer Motive findet man in München, breitere dekorative Formen in Berlin, direkte Nachbildungen alter Stücke in Hanau und Dresden, kirchliche Stücke und weltliche von verwandter Form in Eöln. Die zahlreichen Ehrengeschenke für Rennen und Regatten werden jetzt wiederum in phantastischen Formen, als Schiffe, Waldmannspofale, Schmudschilde und Aehnliches gearbeitet, an Stelle der früher beliebten plastischen Gruppen.

Das Gebrauchsgeräth wird zumeist durch Pressen hergestellt, vorzugsweise in Berlin, Stuttgart, Schwäbisch-Gmünd, Bremen u. A. Die Renaissanceformen sind jetzt vielfach abgelöst durch Rococo, besonders für Kaffee- und Theegefchir und durch japanischen Stil für Büchsen und Kleingeräth. Die zu starke Ueberladung mit Ornament, durch die Technik des Pressens begünstigt, hat zu einem Umschlag, zur Vorliebe für ganz glattes Silber in englischem Geschmack geführt.

Bei Schmudfachen (Hanau, Pforzheim) sind die Renaissancemuster in reichem zum Theil farbigem Metallwerk mit wenigen Steinen bald zur Imitationswaare herabgesunken. Die Brillanten in körperloser Fassung sind wieder siegreich und die farbigen Steine sind in reichen phantastischen Zusammensetzungen beliebt. Silberfiligran und Plattenarbeit hält sich im bauerlichen Betrieb in Friesland, Westfalen und Oberbayern.

Die Surrogate für Edelmetall, Neusilber, Alfenide folgen in der Form dem echten Vorbilde; schwunghafter Betrieb findet in Berlin, München, Stuttgart, Karlsruhe und vielen kleinen Orten statt.

Durch Galvanoplastik werden vornehmlich getreue Nachbildungen von Meisterwerken alter Kunst für Museen und Kunstsammler geschaffen. (Berlin, Nürnberg, München.)

Die Bronze-Industrie schafft mit vollkommener Sicherheit monumentale Werke jeden Umfanges; ebenso große Brunnen mit Figurengruppen, Grabdenkmäler und Kandelaber (Berlin, München, Harzer Werke). Der Betrieb für kleinere ornamentale Arbeiten, wie Uhrgehäuse, Lampen, Schreibzeuge und Möbeltheile, entwickelt sich langsam. Die ganz gute Goldbronze in vollkommener Eifelirung wird für besondere Bestellungen, wie die von König Ludwig II. gearbeitet; die Marktwaare begnügt sich mit leichtflüssigeren Mischungen oder bronzirtem Zinguß von großer Sauberkeit. Die große Industrie von Kronleuchtern (in allen Hauptorten, besonders in Augsburg) kommt durch Einführung des elektrischen Lichtes in neue, noch schwankende Formen.

Das Messing, vielfach für Beleuchtungskörper verwendet, mit trefflicher Anlehnung an die altdeutschen Kronleuchter, ist auch, gestanzt und gegossen, als Cuivre poli für Geräthe beliebt geworden.

Das getriebene Kupfer, bis vor 10 Jahren nur noch für technische Zwecke oder allenfalls für Speiseformen verwendet, dient wieder für Schmudgeräth in breiten, höchst wirkungsvollen Formen. (München, Augsburg, Berlin, Hamburg.)

Das Zink dient gegossen nur als Surrogat edleren Materials und ist daher mit der Steigerung der Ansprüche von höheren künstlerischen Aufgaben, für die es früher in Berlin allgemein gebraucht wurde, zurückgedrängt, wird dagegen in getriebener Arbeit für Vautheile mit großer Sicherheit behandelt. Von denselben Kräften werden auch vielfach dekorative Figurengruppen, welche auf hohen Gebäuden möglichst leicht sein müssen, in Kupfer getrieben.

Das Zinn wird ebenfalls künstlerisch belebt, hauptsächlich für Biergeräth, aber auch wie das Kupfer für Kannen und Kühlgefäße. Das Aegen von Zinntellern und Geräthen wird meist als Liebhabertunst betrieben. Für die Spielwaaren aus Zinn werden vielfach künstlerische Modelle gefertigt.

Das Aluminium wird in sehr einfachen konstruktiven Formen behandelt, da man den Vorzug größter Leichtigkeit nicht schmälern will.

Das Eisen hatte in der ersten Hälfte des Jahrhunderts im Eisenguß für Gitterwerk, besonders in Berlin, eine künstlerische Bedeutung erlangt, auch jetzt wird der Eisenguß noch im Harz in größter Feinheit ausgeführt, zumeist für Nachbildung alterthümlicher Waffen und Schmudstücke. Das Schmiedeeisen ist jetzt allgemein in einer glänzenden Ausbildung an Stelle des Gußeisens getreten, nicht nur für Gitterwerk, sondern als bevorzugtes Lieblingsmaterial auch für Kronleuchter, Armleuchter und jegliche Art von Standgeräth, selbst solches, das eines so

haltbaren elastischen Materials nicht bedarf. Neben Berlin, München und Frankfurt a. M. finden sich durch ganz Deutschland treffliche Kunstschmiede, welche den örtlichen Anforderungen an verschiedenartige Formen von der Gothik bis zum Rococo entsprechen. Ganz besondere Formen ermöglichen die aus Eisen gezogenen schmiedbaren Mannesmannschen Röhren.

Rassetten aus geschmiedeten Platten werden mit Ornament beschlagen oder geätzt.

Waffen werden nur ausnahmsweise für Ehrengeschenke durch Schneiden, Tauschiren oder Legen verziert (Solingen, Suhl); geschmückte Messer und Geräthe werden in Solingen, Nürnberg verfertigt.

Die Schmelzarbeit, Email, ist seit 20 Jahren wieder beliebt, zumeist auf Bronze als Gubenfchmelz (Berlin), dann aber in neuester Zeit auch auf Kupfer und Eisen (Neusalz, Gaggenau) als Emailmalerei. Ferner wird sie angewendet auf Gold für Schmucksachen, Orden und kleines Ziergeräth.

Die **Kunsttöpferei** gipfelt in der Herstellung des echten Porzellans. Die Königl. sächsische Manufaktur in Meissen hält vorzugsweise den Schatz ihrer alten Rococomodelle lebendig. Die Königl. preussische Manufaktur in Berlin hat während der letzten zehn Jahre einen glänzenden künstlerischen Aufschwung mit neuen Modellen und Malweisen genommen und ist im Stande, schwierige Aufgaben von großem körperlichem Umfange zu bewältigen. Beide Fabriken haben einen sehr großen Absatz in das Ausland; Berlin stellt überdies für technische Zwecke, Laboratorien u. Geräthe von sonst nicht erreichter Härte und Feuerbeständigkeit her.

Fayence und Majolika sind reich ausgebildet für die Herstellung glasierter Nachelöfen. Die vorzüglichsten, hauptsächlich in Berlin gearbeiteten, weißen Defen in klassischem Geschmack sind vielfach abgelöst durch farbige Defen nach Vorbildern der Renaissance; besonders beliebt sind die grünen Defen in Art der Altnürnberger. Die Defen werden mit Kaminen und dekorativen Anbauten verbunden. Für die modernen Rococozimmer werden, ebenfalls nach älteren Vorbildern, weiße Defen mit etwas Bemalung und Vergoldung hergestellt.

Aus gleicher Masse werden große Ziergefäße für Gärten und Brunnen gefertigt in Nürnberg, München, Berlin, Frankfurt am Main, Magdeburg, Landshut und vielen anderen Orten.

Fayencegeschirr, Majolika, wird in den Fabriken von Villeroy & Boch künstlerisch gemalt, außerdem vielfach von Liebhabern.

Das Steingut wurde in alter Tradition, in bauerlicher grober Technik seit dem Mittelalter gearbeitet; jetzt sind die Modelle der altdeutschen, braunen und blaugrauen Steintrüge von Grenzhäufen und Raeren wieder aufgenommen und werden massenhaft als billiges Schaugeräth für die Bordbretter gefertigt. Eine große Industrie stellt Bierkrüge in besonderen Formen für die verschiedenen Brauereien her.

Glasirtes Steingut mit aufgedrucktem Muster, sowie mannigfache Fantasiewaaren werden in den Fabriken von Mettlach, Bonn u. s. w. verfertigt, ebendasselbst Giesen für Bodenbelag von großer Härte, in Mustern gepreßt und mit andersfarbiger Masse gefüllt, zumeist in mittelalterlicher Zeichnung.

Von der bauerlichen Töpferei hatten sich u. A. in Thüringen, Schlesien, Schwarzwald, dessen erhebliche Reste wirkungsvoller alter Verzierungsweisen erhalten, welche in neuester Zeit durch Zuführung guter Muster künstlerisch gehoben sind.

Terrakotten werden im Anschluß an den norddeutschen Backsteinbau in Berlin, Hannover u. a. D. seit langer Zeit in technischer Vollendung bis zu überlebensgroßen Figuren gearbeitet.

**Glas** wird künstlerisch zumeist in Schlesien, Bayern und am Niederrhein gearbeitet. Die schlesischen Hüten stehen in nahem Zusammenhange mit den böhmischen und werden mit diesen von Wien beeinflusst; das Ausstatten mit Malerei und Vergoldung geschieht zum Theil in Berlin. Das reine Kristallglas wird für das Tischgeräth in einfachen edlen Formen mit feinstem Schliß und Schnitt gefertigt, daneben sind für Rheinwein und gemischte Getränke farbige Gläser in altdeutschen und phantastischen Formen üblich, ebenso für Blumen- und Ziergefäße. In Cöln werden das Rubinglas und andere antike Schmelze in guten alten Formen gefertigt.

Bemalung mit Emailfarben findet in Berlin, Dresden, München, in direkter Nachahmung der altdeutschen Willkommen und Reichsadlergläser statt, sodann mit modernem Blumendecor.

Die **Glasmalerei** führt im Kgl. Institut in Berlin, in den sehr entwickelten Anstalten in München, in der Kunstschule in Leipzig, in Offenburg monumentale Aufgaben aus, meist Kirchenfenster nach Entwürfen moderner Künstler. Daneben werden für die Herstellung mittelalterlicher Kirchen Fenster strengen gotischen Styles gemalt, häufig als Ergänzung vorhandener Bruchstücke. Für einfachere Kirchenfenster, sowie für Privathäuser, werden Grundmuster und einzelne Figuren auch durch Druckverfahren aufgetragen. Die Glasätherei wird für Massenwaare durch das Sandgebläse ersetzt. Sehr bereichert ist die Kunstverglasung in geometrischen Mustern von einfarbigen oder gepreßten Stücken mit Einsätzen von Glasmalerei.

Das **Leder** wird mit besonderer Vorliebe künstlerisch bearbeitet. Zunächst sind die früheren Tierweissen der Buchbinderkunst sowohl für Bucheinbände als auch für die große Fabrikation (Offenbach, Berlin) von Albums, Schreibmappen u. s. w. wiederbelebt worden. Handvergoldung, Ledermosaik können hergestellt werden; in der Massenindustrie sucht man die malerischen Wirkungen dieser Techniken durch Druckverfahren zu erreichen, auch Papier und Stoff wird lederartig gepreßt. Beschläge werden in altdeutscher Art aus Metall gefertigt.

Die wichtigste Errungenschaft ist die Wiederbelebung des Lederschnittes in Hamburg, München, Berlin. Selbständige künstlerische Zeichnungen werden in Handarbeit ausgeführt zu jeder Art von Geräth und Möbelbezug.

Gepreßtes Leder wird zu Buchdecken, gelegentlich in großem Maßstabe mit starkem Relief und Farbauftrag zu Ledertapeten verwendet. Die gleichen Muster werden in Surrogaten von Papiermasse geliefert.

Die **Papiertapeten** vermögen mit voller Sicherheit die alten Stoffmuster in reichen Farben und, wenn nöthig, in körperlicher Wirkung wiederzugeben. Auch die billigeren Tapeten haben aus den Webmustern des 16. Jahrhunderts eine völlige Umbildung mit einseitiger Begünstigung dunkler und gebrochener Töne erfahren. Das neue Rococo verlangt wieder Blumenmuster auf hellem Grund. Tapeten von grobem Leinen, Jute und Hanfstoff werden für Vorräume mit wirkungsvollen großen Mustern hergestellt.

Buntpapier wird für den Bucheinband zum Auskleben von Kästen wieder in alter Art gefertigt. (Leipzig, Alschaffenburg.)

In der **Textilkunst** folgen die Weberei und der Zeugdruck (vergl. die Einleitung »Textilindustrie«) in den Mustern für Kleiderstoffe den internationalen Anregungen der Mode und bevorzugen zur Zeit lichte geblümte Stoffe.

Für Möbelbezüge haben sich im Verfolg der neuen Renaissance selbständige tief getönte Muster in Anlehnung an das Granatapfelmuster des 15. und 16. Jahrhunderts gebildet. Wie bei den Tapeten verlangt der neuere Geschmack lichtere Farben und leichtere Muster aus Blumenwerk. Daneben findet sich starke Anlehnung an orientalische Stoffe, die Kilm, für Thürvorhänge, Tischdecken und Divanbezüge für das Herrenzimmer.

Die Leinenweberei hat es aufgegeben in dem Kopiren von Gemälden Erfolge zu suchen, sie verwendet ornamentale Muster von großer Schönheit, außerdem hat sie die alte Buntweberei mit blauen und rothen Borten und Durchbruchkanten, zum Theil im Anschluß an erhaltene häuerliche Techniken, neu belebt; ähnliche Tischdecken werden in Baumwolle angefertigt.

Für die Teppiche kann man durch Aufnahme der Knüpfarbeit (Smyrna-Teppiche) die orientalischen Muster verwerten; hieraus ist eine große Industrie entstanden.

Die Gardinen sind von der früher beliebten gestickten Tüllgardine zu gewebten Gazestoffen übergegangen in Art alter Spitzenmuster. Farbige Wirkungen bis zur Nachahmung bunter Scheiben werden angestrebt.

In der Stickerei ist an Stelle der früher vorherrschenden Straminstickerei auf festgetheiltem Grund eine volle Wiederbelebung aller alten Techniken und Muster getreten, Aufnäharbeit, Gold- und Figurenstickerei, altdeutsche Leinenstickerei, Filetguipuren, Häkelarbeiten von spigenartiger Wirkung sind in hoher Blüthe. (Vergl. den Bericht über kirchliche Kunst.) Die Maschinenstickerei für Kleider, Fenstervorhänge und Zimmerausstattung wird mit vorzüglichen Mustern versorgt.

Die Spitzen sind zumeist auf die Maschine übergegangen. Handspitzen, geklöppelt und genäht nach alten durch die Schulen verbreiteten Mustern in Schlesien. Bäuerliche, wieder belebte Technik in Holslein.

Die **Korbflechterei** (Bichtenfels, Hamburg) ist vorzugsweise an japanischen Mustern neu erstarbt. Fantastische für Blumengebinde werden in größter Mannigfaltigkeit gefertigt. In Gebrauchs Körbe wird verschiedenartiges farbiges Material eingeflochten.

**Künstliche Blumen** folgen der allgemeinen Mode. Nachdem eine Zeit lang Fantasieblumen aus Sammet und Seide beliebt waren, herrscht jetzt wieder volle Naturtreue und Vorliebe für die wild wachsenden zierlichen Blumen.

Getrocknete Blumen, Gräser und Blätter werden zu dekorativen Sträußen, Marktbouquets, vereinigt unter Verwendung von exotischen Pflanzen und Papierblumen.

Julius Lessing.







## Gruppe 90.

### Zimmerausstattungen, Tapezierarbeiten und künstlerische Dekorationen.

2401. **Ballin, M.** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — 1 Prunkbuffet, 2 Ständchen, 1 Prunkfauteuil.
2402. **Beßler, Daniel, Kunstschlerei** — Aalen Württemberg — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — Prunkschrank in moderner Renaissance. — Verfertigung von Kunstmöbeln l. Rangcs.
2403. **Borf, Louis, & Sohn** — Hamburg, Große Meiden 34 — vertreten durch W. F. Wein, schenck in Hamburg — Rococo Spiegel, Staffelei.
2404. **Braun, Louis** — München, Rinnmüllerstr. 8/2 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — Eine spanische Wand, gemalt.
2405. **Coburger Patent- & Rohstoff- und Möbelfabrik Rüping, Ludwig & Co.** — Coburg — Rohstoff (geschoben), zusammenlegbare Möbel (s. Gr. 108 S. 166 Nr. 3499).
- Siehe Informatenheil Seite 9.
2406. **Dietrich, Zanner, Pauline**, Frau — München, Theresienstr. 7 — Rococo, Denkschirm, auf Glas gemalt, mit Nidelrahmen.
- 2406a. **Dittelhorst, J. V.** — Karlsruhe, Waldstr. 32 — Kunst- und Luxusmöbel.
2407. **Egger, J. M.** — Möbelfabrik u. kunstgewerbliches Etablissement, Kgl. bayerischer und Kgl. rumänischer Hoflieferant — Nürnberg, Pellerhaus — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — 1 Prunkschrank, 1 Stollenschrank, 1 Truhe, 2 Reliquienfchrone, 1 Tisch, 4 Fauteuils, 1 Esstisch, 2 Schmiedeeisenbalkenstraden — Die Firma, welche eine großartig angelegte, allen Anforderungen der Neuzeit entsprechende Fabrik mit Dampfbetrieb besitzt, beschäftigt ca. 150 Arbeiter, übernimmt vollständige Wohnungseinrichtungen jeder Stilart und kopirt antike Möbel.
2408. **Fabunow, G. R.** — Berlin S., Wasserthorstr. 9. — vertr. durch Richard Herstmann, Berlin SW., Oranienstr. Nr. 101/102, und Chicago — Speisezimmer in dunkel Nussbaum in niederländischer Renaissance. Ein Schrank in eisenbeinfarbigem Eak mit Gold- Anfertigung von Kunstmöbeln aller Art.
2409. **Fischer, C.**, Hoftapezierer — Berlin — Polsterarbeiten (s. Deutsches Haus S. 2 Nr. 11).
2410. **Friedrich, O. W., Kunst- und Luxusmöbelfabrik** — Dresden — vertreten durch Generalsekretär Hermann Sillger, Hamburg — 1 Tisch in Ebenholz mit reich gravirten Intarsien von Elfenbein — Ausgeschnitten mit ersten Preisen in Paris, Chemnitz, Wittenberg, Dresden, Wien, München, Philadelphia, Leipzig, Melbourne.
2411. **Fuchs, Max** — München, Thalkirchnerstr. 72 III — Wandspiegel (Rococo).
2412. **Gebhardt, Fris, Atelier für dekorative Ausstattungen** — Meierberg, Pfälzstr. 30 — 1 Salonisch u. 4 Stühle aus hellem, massivem Holz mit künstlerischer Malerei versehen — Spezialität: Einrahmung von Malereien und Zeichnungen auf Naturholzer, Möbel u. dergl., schleif- und polirbar.
2413. **Geher, Arthur** — Bayreuth — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Eine Kollektion Rococerahmen.

2414. **Goldberger, Wilhelmine** — München, Jägerstr. 7, 0 — 1 Stillleben, 2 Platten, 1 Paravent.
2415. **Greiner, Otto** — Dornfeld (S. Meiningen) — Kunstvoll gearbeitete Schatulle.
2416. **Grimme & Hempel** — Leipzig — Lithographische Kunstankalt für feinen Buchdruck. Diaphanien (zur Dekoration ganzer Fenster, sowie u. Fenster, Vorhangsbildern vorzüglich geeignet); seine Lurus-Plakate, sowie elegante, originale Klamkarten. Siehe Informatenheil Seite 69.
2417. **Grisebach, Hans**, Architekt — Berlin W., Jansenstr. 24 — vertr. durch Richard Herstmann, Berlin, Oranienstr. 101/102, u. Chicago — Wohnzimmer in italienischem Nussbaum — Entwurf vom Architekt Hans Grisebach. Tischler- und Tapezierarbeit ausgeführt von Tillmans und Olm, Tischlermeister, Berlin W., Leipzigerstr. 43. Schmiedeeiserne Beleuchtungskörper von P. Marcus, Schlossermeister, Berlin W., Kühlenstr. 6.
2418. **Groschus, J.** — Berlin, Landsbergerstr. 25/26 — 1 Prunkschrank, 1 Sophatisch, 1 Uhr, 1 Plafond, 1 Pfeilertisch, Stühle, Spiegel etc.
2419. **Harraß, R., Thüringer Ornament- und Dekorationsfabriken** — Wöhlen in Thüringen und Berlin C. — vertreten durch Ewald Nocht, Chicago — Die Firma besteht seit 1859 und fertigt in der Hauptfabrik zu Wöhlen nach patentirtem Verfahren (eigene Erfindung) die sog. »Harraß'schen Ornamente«, echte Holzkunst, maschinell mit großen hydraulischen Pressen hergestellt, die die Handwerkserei bei dekorativen Arbeiten vollständig ersetzt. Unter Mitwirkung künstlerischer Kräfte hat Harraß in den letzten Jahren die sog. »Harraß'schen Dekorationen« geschaffen, deren vornehmste, reiche Wirkung in der Geze dieser Gruppe in verschiedenen Holzarten: Vertäfelungen, Kamin und Möbeln, vor Augen geführt ist. Der Empfangs-saal d. Hrn. Reichsstatthalters im »Deutschen Hause« zeigt ebenfalls die vielseitige Verwendung der Harraß'schen Ornamente bei der »Innendekoration« von Gebäuden und einzelnen Zimmern. Außerdem besitzt die Firma noch eine große Export-Möbelfabrikation in Wöhlen u. Berlin (Gebrauchs- und Luxusmöbel jeder Art) und beschäftigt dementsprechend eine bedeutende Arbeiterzahl. Sämtliche Fabrikate werden nach allen Welttheilen abgesetzt. (Siehe Deutsches Haus S. 2 Nr. 14 und Gruppe 110 S. 177 Nr. 3880.)
- Siehe Informatenheil Seite 87 und 89.
2421. **van Hees, W. A.**, Kunstmaler — München, Schillerstr. 26 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — 1 Gobelin, eine Sechsbild darstellend.
2422. **Heinze, Carl, & Co.** — Dresden, kleine Plauenische Str. 39/41 — vertr. d. Richard Herstmann, Berlin, Oranienstr. 101/102, und Chicago — Fabrik von Kunstmöbeln. Spezialität: Rococömöbel mit und ohne Vorster. Seit 1872 mehrfach prämiirt.
2423. **Herzog, Gebr.** — Königsstein i. S. — Glatte und vergütete Rahmenleisten in polirtem, verbletem, vergoldetem oder brennirtem Zustande — Dampfsgewerke, Holzhandlung und Goldleistenfabrik, Fabrikation von Bildern und Spiegel-leisten. Siehe Informatenheil Seite 7.
2424. **Hiebl, C. V.** — Berlin, Wilhelmstr. 44 — vertr. durch World's Exposition Exhibitors Representing Co. Limited, Chicago — Patentirte automatische Stühle.



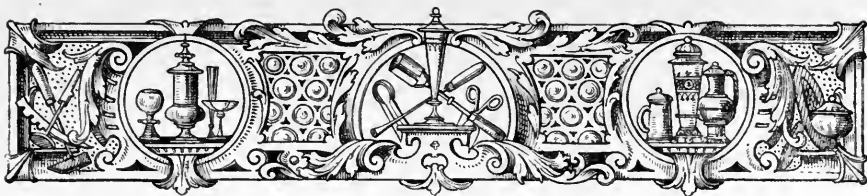
2425. **Simmelreich, Joh., Kunstschreinerei** — München, Rottmannstr. 18 — Ein kleiner Druck-  
schrank — Ausstattung ganzer Wohnräume. Restau-  
rierung von Altertümern, Lager selbstgeherter Möbel.
2426. **Stoffmann, Robert** — Dresden, Bismarck-  
straße 17 — vertritt durch Maurice Lieber —  
Möbel für Beider, Salen und Schlafzimmer.
2427. **Süß, Georg** — Berlin · Hamburg — Hof-  
lieferant Sr. Majestät des Kaisers. Kunstge-  
werbliche Werkstatt für Dekorarbeiten — Gegen-  
stände der verschiedensten Art in gepuntem und  
getriebenen Leder nach eigener Erfindung in  
künstlerisch vollendeter dauerhafter Ausführung.  
200 Künstler und Arbeiter. 16 Preismedaillen.  
Spezialität: Wappen, Stühle, Schirme, Wand-  
dekorationen u. — Verkaufsstellen: Berlin W.,  
Leipzigerstr. 124; Hamburg, Jungfernstieg 26  
und Lindenstr. 43/47; Frankfurt a. M., Zeil 32;  
Dresden, Pragerstr. 26 (f. Nr. 108 S. 166  
Nr. 3504).
2428. **Kanter, David** — Breslau — vertritt durch  
Hermann Sillger, Chicago — Luxusmöbel.
2429. **Kapferer, C. M.** — Frankfurt a. M. —  
kleiner Vebrraal mit patentierten Schallbänken und  
Sesseln (siehe Nr. 149 S. 229 Nr. 5722).
2430. **Keller, Jakob**, kunstgewerblicher Architekt, Kunst-  
schreiner und Bildhauer — Nürnberg, Fürst-  
straße 90 l. — vertritt durch J. Kopp, General-  
repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe,  
München · Chicago — Eine Kollektion selbst-  
gefertigter Entwürfe und Details für Möbel  
und Schmuckereien und eine Relief-Intarsia mit  
geschlitztem Rahmen.
2431. **Kempe, Antonine** — München, Blüten-  
straße 17 — vertritt durch J. Kopp, General-  
repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe,  
München · Chicago — 2 Gebelins, 1 dreitheiliges  
Paravent.
2432. **Klemerz, Wilhelm** — Cöln, Heinrichstr. 18 —  
vertritt durch Carl von Ebenen, Cöln, Sach-  
senring 1 — Eine geschmückte eichene Bettstelle, eine  
tegel. Wanduhr, ein dergl. Abguss.
2433. **Künke, Paul**, Kunstmaler — Berlin W.,  
Gendebierstr. 13 — Farbige Glaschleusen (Frucht-  
und Blumenstücke) zu Wanddekorationen (siehe  
Anm. S. 141).
2434. **Koenig, Th.** — München, Karlstr. 27 — vertritt  
durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das  
bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Del-  
und Aquarell · Gemäldetopien; feinste Porzellan-  
gemälde; gemalte Wandteller u. Tambourins; nur  
von den Künstlern, z. B. Tebo E. Resenthal,  
Cl. Meyer, Gahr. Max, Grünher, Rau u. u.  
autentisierte Kopien mit internationalem Rechtsschutz.  
— Del- und Aquarellporträts nach Photographie.  
Siehe Inseratenteil Seite 4.
2435. **Kranth, Daniel, sen.** — Eberbach a. Neckar  
— 1 Kunstschrank in Nußbaum, matt, reich ge-  
schmückt.
2436. **Vist, Jakob**, Möbelfabrikant — München,  
Bavarn — Etablissement zur Gesamtenechtung  
elegant und praktischer Wohnräume — vertreten  
durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das  
bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago —  
1 türkischer Salon.
2437. **Vothmann, G. W., & Co.** — Leipzig · Gehlsä,  
Modernisierstr. 25 — vertritt durch Ernst Vothmann  
bei E. V. im mann, 223 North Avenue, Chicago —  
Atrophens (Accordions mit klaffenförmigem  
Glockenspiel), Billardmarken (Carambelspieler)  
und Bildaquarien (f. Nr. 158 S. 180 Nr. 4255).
- 2437a. **Wahrhöfer & Almann** — Passau —  
Metallspiegel.
2438. **Webert, Carl Richard** — Dresden, Kur-  
fürstenstr. 13 III — 1 Gebelin (Imitation).
2439. **Werner & Brann** — Vabr in Baden —  
Munter von Rahmen für Spiegel, Wiler u.
2440. **Wontglas, Gräfin Marie** — München,  
Theaterstr. 23/2 — vertreten durch J. Kopp,  
Generalrepräsentant für das bayerische Kunst-  
gewerbe, München · Chicago — 1 dreitheiliger  
Nocce · Ovenschirm auf Gebelin gemalt.
2441. **Naager, Franz, & Fleiderer, Friedrich**  
— München — vertritt durch J. Kopp, General-  
repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe,  
München · Chicago — Gemaltes Zimmer (siehe  
Deutsches Haus S. 21 Nr. 335).
2442. **Reubauer, M.** — München, Löwengrube 2 —  
vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für  
das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago —  
1 Speiszimmer.
2443. **Riebler, Alois** — München, Bismarckstr. 15 —  
vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für  
das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago —  
Goldbrandmüllfabrik — Gebrauntes Mäler, Feuer-  
müre und Auflage. Mit Photographien illustrierte  
Kataloge für gebeizte Goldbrandmüll.
2444. **Recht, J. A.** — Kempten — Gemalte Figuren  
auf Leder mit gestrichenem Goldgrund.
2445. **Peter, E. J.**, Hof-Möbelfabrikant — Mann-  
heim — 2 Brunnbränke — Spezialität: Kunst-  
möbelfabrikation. Kunstgewerbliches Atelier für  
Innendekorationen, sowie Anfertigung des Holz-  
architektur und Skulptur.
2446. **Pfaff, J. C.** — Berlin, Französischestr. 37 —  
vertritt durch Richard Goetttsche aus Berlin —  
1 Nußfaal, 1 Herrenzimmer, 1 Speiszimmer  
mit den zugehörigen Möbeln.
2447. **Prächel, C.** — Berlin, Krausenfr. 31/32 —  
2 Zimmerenechtungen mit Dekorationen (siehe  
Deutsches Haus S. 2 Nr. 24).
2448. **Radspieler, F., & Cie., Hof-Vergolde-  
warenen- und Möbelfabrik** — München,  
Hundsfugel 7 — Rahmen aus Holz und Mess,  
vergoldet und bemalt. Ziermöbel, Spiegel, Lustre-  
weichen und Wanddekorationen. Prämiiert mit  
den ersten Medaillen in München, Nürnberg,  
Amsterdam, London, Melbourne (f. unter Nr. 2470  
und 2492).
2449. **Rappa & Giebbe**, Bildhauer und K. t. Hof-  
studatur — München, Schleißheimerstraße 25 —  
vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant  
für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago —  
1 Parod · Spiegelrahmen mit Antikendruck,  
Eisenblech und Kunstmarmorplatte, 1 Placatell-  
ansicht der hierzu gehörigen Wand (f. S. 135  
Nr. 2493).
2450. **Reichold, Carl, Jun.** — München, Reichen-  
bachstraße 20 d 4 l. — vertritt durch J. Kopp,  
Generalrepräsentant für das bayerische Kunst-  
gewerbe, München · Chicago — Silberne Kostüm-  
figuren en miniature nebst Waffen, Instrumenten  
und Feuertwerkzeugen en miniature.
2451. **Reutlinger, M., & Co.** — Karlsruhe —  
2 Brunnbränke.
2452. **Riesemann, Seb.** — München, Kanal-  
straße 32 — vertritt durch J. Kopp, General-  
repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe,  
München · Chicago — 1 Zierbrant.
2453. **Rothhausen, Ernst** — Walthheim i. S. —  
Gebelste Helleisen, deren hervortretende Teile  
mit Metall überkleidet sind.
2454. **Röhlisch, E. W.**, Kaiserlicher Hoflieferant,  
Fabrik für Gemälde, Spiegel,  
und Bilderrahmen — Berlin, Alte Leipzigerstr. 2  
— im Verein mit Ad. Auguste Großsch,  
Malerin — Berlin, Kleiststr. 14 — 4 Ovenschirme,  
Paravents und Gemälde (siehe Deutsches Haus  
S. 2 Nr. 26).
2455. **Sauer mann, Heinrich**, Staatlich unter-  
stützte Lehrwerkstatt u. Meisterchule für  
Kunsttischer und Bildhauer — Alensburg  
— Reichsgewinniges »Niederdeutsches Wohnzimmer«  
aus polnisch-reinertem Eichenholz mit Verwertung  
vollständlicher Webereien u. Entwurf und Zeich-  
nung vom Aussteller Heinrich Sauer mann. Aus-  
geführt von Schülern in dessen Lehrwerkstatt und  
Meisterchule für Kunsttischer und Bildhauer —  
Gegründet 1867 resp. 1890. Schülerzahl und An-

- gestellte der Schule 42. Höchste Auszeichnung auf der deutsch-nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung in München 1888. — Königlich preussische silberne Staatsmedaille für kunstgewerbliche Leistungen 1878 u.
2456. **Schleiffer, Friedrich** — Straßburg i. El. — Willards und Willardschmitt, Dueneschänder.
2457. **Schlesische Holzindustrie-Gesellschaft, vorm. Kuschewich & Schmidt** — Langenels — vertreten durch J. Döbbel, Berlin, Prinzenstraße 67 — Möbelfabrik (kunstgewerbliche Anstalt) in Langenels, Bezirk Eignitz, Schlesien. — Patentausschüttische ohne Einlegeplatten. Patentspieltische zum selbstthätigen Zusammen-schieben. Patentkühe und -Zantreils mit selbstthätig verstellbarer Lehne. Zusammenlegbare Klapp-tische, gefachlich gefächelt. Patentgardinestangen, dreitheilig, sich öffnen.
2458. **Schneller, Simon** — München, Gabelsbergerstraße 73 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Gebrüder 1880. Prämiirt auf der deutsch-nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung zu München »Für ein bürgerliches Wohnzimmer in barockeischer Durchbildung«. — 1 Wohn- und Jagdzimmer, gefächelt in deutscher Renaissance.
2459. **Schmidt, Joh. Ludwig** — Leipzig, Penia-towskystraße 1b — 1 gemalter Gehlins, »Lebe« darstellend.
2460. **Schuster, Karl** — Berlin, Dortheenstraße 25 — vertreten durch August Schaper in Hamburg, Vergolderstraße 75 — Schreibstisch mit verstellbarer patentierter Platte, D. R. P. Nr. 52 230, Normal-stühle, Schulbank mit verstellbarer Platte u. ein bogienförmiger Turnapparat (s. Gr. 147 S. 228 Nr. 5703).
2461. **Schwarz, Albert** — Ravensburg (Württemberg) — Gestickte Gardinen.
2462. **Sedlmayr, Robert** — München — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayer. Kunstgewerbe, München-Chicago — 1 Werk-zeugschrank im Renaissancestyl mit diversen Werk-zeugen in demselben Style.
2463. **Seidl, Gabriel**, Professor, Architekt — München, Marsstr. 28 — Prunkräume zur Auf-nahme kunstgewerblicher Ausstellungsgegenstände. An der Herstellung dieser Räume haben sich folgende Aussteller betheiligt:
- A. Mittelsaal.
2464. **Altiengeellschaft f. Marmor-Indu-strie Kiefer** — Kiefersfelden — Eine große u. zwei kleine Marmorthüren u. ein Marmor-famin mit Einlagen (s. Gr. 44 S. 76 Nr. 1357).
2465. **Barth, Konrad, & Cie., Vergolder-waarengesellschaft** — München, Senefelder-straße 8 u. Veitensstr. 36 — Decke, Sten-münde und großes Portal in Steinmasse mit Vergoldung. Großer Spiegel über dem Kamin mit Rahmen.
2466. **Kathgeber, Jos., Waggonfabrik** — München, Marsstr. 25 — Zwei Thürflügel in Nußbaumholz mit Einlagen für die große Marmorthür.
2467. **Rauch, Jos.**, Bildhauer — München, Marsstr. 29 — Ornamentale Skulptur.
2468. **Seiden-Kunstweberei München, Jos. Gbner & Cie.** — München, Kleme-straße 34 — Spezialität: Stoffe f. Tapeten, Möbel und Kestime in sorgemäßer An-führung — Wandbespannung in rothem Damast, verschiedene Protate, Protatelle und Damaste in Kissen u. (s. unten Nr. 2487 u. Gr. 100 S. 158 Nr. 3183).
2469. **Waltner, Joh.**, Bildhauer — München, Gabelsbergerstr. 10 — Ornamentale Skulptur.
- Die Bilder für die Gewölbedecke sind unter Mitwirkung von Prof. von Lenbach, Prof. Rud. Seitz und H. Kellner gemalt.
- B. Blau- und goldenes Kabinett.
2470. **Kabspieler, F., & Cie., Königl. bayer. Hof-Vergolderwaarenfabrik** — München, Sunkstugel 7 — Plafond-gehim (s. unter Nr. 2448 u. unter Nr. 2492). Die Wandbespannung, der Vorhang, die Tische, Stühle, Ständer mit Kandelabern sind aus den bayerischen Königsglaskern.
- C. Sammet-Kabinett.
2471. **Andreac, Christoph, Sammetfabrik** — Mühlsheim a. Rh. — Wandbespannung in braunem Sammet.
2472. **Knapp, Otto**, Maler — Schleißheim bei München — Malerei der Ballendecke und des Gipssternchenplafonds.
2473. **Schiffmann, Frau Direktor** — München, Rottmannstraße 10 — Ständerien an den Wänden.
- D. Fagade.
2474. **Altiengeellschaft f. Marmor-Indu-strie Kiefer** — Kiefersfelden — Marmor-bassin, zwei Bänke aus polirtem, rothen Marmor.
2475. **Barth, Konrad, & Cie., Vergolder-waarengesellschaft** — München, Senefelder-straße 8 und Veitensstr. 46 — Fagade.
2476. **Briitt, Ferdinand**, Bildhauer — Berlin — Bekrönende Gruppe (Modell vom Reichs-tagstau).
2477. **Sahn**, Bildhauer — München, Georgen-straße 8 — Kartouche mit Engeln.
2478. **von Seidel, F. (Inhaber: Ludwig Danzer, Kommerzienrath, Fabrik künstl. Blumen, Blumenbestandtheile), Kienal** — Hosielerstr. — München, Ludwigstraße 26 — Medaillen 1. Klasse München 1854 und Wien 1873 — Vier Kugelhäute.
2479. **Krieger, Franz**, Bildhauer — München, Heßstr. 38 — Zwei sitzende Figuren auf der Attika.
2480. **Lampel, Joh.** — Bildhauer — München, Veitensstr. 42 — Zwei Espringen auf den Treppengewangen.
2481. **Brnska, Anton**, Bildhauer — München, Gabelsbergerstr. 27 — Pilasterkapitäl.
2482. **Niedinger, L. M., Bronzwaaren-fabrik** — Augsburg — Fensterstichfigur nach Peter Vischer, Sedel aus Donau-Kalkstein.
2483. **Villeroth & Voth, Terracottensfabrik** — Merzig a. d. Saar — Blumenbübel in Terracotta (s. Gr. 91 Nr. 2633 u. Deutsches Haus S. 3 Nr. 35).
- Siehe Inseratentheil Seite 13.
2484. **Wiedemann**, Professor — Berlin — Brunnenfigur, Judith aus Bronze.
- Sämmtliche vorgenannten Aussteller werden vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago.
- 
2485. **Seitz & Seidl, Kunsthandwerk** — München — Entwurf und Zusammenstellung des Saales der Münchener Kollektionsgruppe v. Architekt **Emmanuel Seidl**, Inhaber obiger Firma — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Ausführung der Ausstellungsgegenstände durch die an demselben bezeichneten Aussteller.
- Siehe Inseratentheil Seite 86.

In dieser Gruppe stellen aus:

2486. **Beß, Ludwig** — München, Dienersstr. 23 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Porzamenten, als Vorden, Schnüre, Halter, Quasten und Franzen.
2487. **Gbner, Jos., & Co., Seiden-Kunstweberei** — München — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Möbelüberzüge von Breslat. u. Damaststoffen und Wandbekleidung von Breslat (siehe unter Nr. 2468 u. Nr. 100 S. 158 Nr. 3183).
2488. **Fritzsche, Otto** — München — Verfertiger von Möbeln.
2489. **Gaebler, Theodor** — München, Pfandhausstraße 5 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — 1 Embriateteppich.
2490. **Gebhardt, Karl**, Königl. Professor — München, Luisenstr. 18 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — 2 gemalte Obelisk.
2491. **Kunz, Adam** — München — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — 1 Bild in einem Thüraufsatz.
2492. **Radspieler, F., & Cie.** — München, Hundstugel 7 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant f. das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Geschmückte u. vergoldete Thüren mit Verklebung u. Thüraufsatz. Geschmückte und vergoldete Raminispiegel. Verfertigte Dekorationsgegenstände, als großer Bogen mit Carpatiden, Pambria und mehrere geschmückte u. vergoldete Möbel (siehe S. 133 Nr. 2448 und S. 134 Nr. 2470).
2493. **Rappa & Grosse, Bildhauer und K. b. Hofstudateure** — München, Schleißheimerstraße 25 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — 1 Rococo-plafond mit Oberlicht (f. auch S. 133 Nr. 2449).
2494. **Siegsfried, A.** — Güstrow in Mecklenburg-Schwerin — Ein geschmückter Kredenzschrank und ein desgl. Salonschrank.
2495. **Steinmetz, Josef** — München, Wittelsbacherplatz 201 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — 1 großer Vuffetschrank mit Vofferie und Stoffdecoration.
2496. **Vogler & Kachholz** — Hamburg, Winterhude, Langerkamp 7 — Diaphanien.
2497. **Vogts, Ferd., & Cie.** — Berlin, Charlottenstraße 23 und Alte Jacobstraße 18/19 — **Altkiengeellschaft für Fabrication von Bronzemaaren und Zinkguss (vorm. J. C. Spinn & Sohn)** — Berlin, Wasserthorstr. 9 — Eingelegte Möbel mit feuervergoldeten Bronzen. — Elektrische Beleuchtungsgegenstände aus Bronze.
2498. **Werner, Frz. W.**, Kgl. bay. Hoflieferant — München, Nymphenburgerstraße 41 1 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Rahmen und Kirchenparapente, 1 Kabinett von patentirten Goldstücken.
2499. **Westphal & Reinhold** — Berlin SO., Wassergrasse 30 — vertritt durch Oskar F. W. Bluth aus Berlin — Patent, Springfeder-matrassen.
2500. **Wulff, Adolf** — Bayreuth — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Silber- und Epiegelrahmen und Ofschirme im Rococo- und Renaissancestyl.





## Glas-Industrie und Keramik.

Wie mit der Herstellung von Glas- und Thonwaaren beschäftigten Gewerbe stehen in mannigfaltigen Beziehungen zu einander und werden daher am besten gemeinsam besprochen. Beide beschäftigen sich mit der Verarbeitung einer höchst eigenartigen chemischen Körperklasse der Silikate oder Kieselsäure-Verbindungen; die schmelzbaren unter denselben bilden den Gegenstand der Glasfabrikation, während die unschmelzbaren zur Grundlage der Keramik geworden sind. Aus der chemischen Verwandtschaft des Materials beider Industrien ergeben sich zahlreiche Analogien in den Arbeitsmethoden, obgleich freilich die wesentlichsten Gesichtspunkte dieser letzteren sich gerade auf das entgegengesetzte Verhalten dieser Materialien in der Glühhitze gründen. Die fertigen Erzeugnisse beider Industrien sind vielfach zu ähnlicher Verwendung geeignet, obgleich jede derselben gewisse Absatzgebiete besitzt, wo sie allein in Frage kommt. In ihren Eigenschaften zeigen Glas- und Thonwaaren manche Analogien. Beide sind widerstandsfähig gegen die lösenden Wirkungen der meisten Flüssigkeiten, beide erweisen sich als schlechte Leiter für Wärme und Elektrizität. Endlich sind Glas sowohl wie Thonwaaren in hohem Grade einer künstlerischen Formgebung und Dekoration fähig; sie sind daher schon seit ältester Zeit hervorragende Träger kunstgewerblicher Bestrebungen gewesen.

Auch die Geschichte der Entwicklung dieser Gewerbe in Deutschland weist mancherlei Gleichartiges auf: Beide sind schon seit Jahrhunderten bei uns heimisch und aus kleinsten Anfängen in voller Selbstständigkeit zu ihrer jetzigen Größe erwachsen. Auf beiden Gebieten sind in Deutschland bahnbrechende und das ganze Wesen dieser Industrien völlig umgestaltende Erfindungen gemacht worden, welche der gesammten Kulturwelt zu Gute gekommen sind. Es braucht hier bloß an die Erfindung des Porzellans und der Solzgläser, an die Einführung der mit Gasfeuerung betriebenen Glashmelsöfen, der Ringöfen und die der neuen optischen Gläser erinnert zu werden.

**Glasfabrikation.** Als Glas bezeichnet man die durch Zusammenschmelzen von Sand (Kieselsäure) mit Alkalisalzen und Kalk oder Bleioxyd herstellbaren Doppelsilikate. Die ältesten Nachrichten über das Bestehen einer Glas-Industrie in Deutschland stammen aus dem Anfang des XII. Jahrhunderts. Ganz allmählig verbreitete sich dieselbe über das ganze Reich und schlug ihre Wohnstätte hauptsächlich in den an Brennholz reichen Gebirgsgegenden auf. Da in Deutschland das Glas ausschließlich unter Verwendung von Holzasche hergestellt wurde, so sind alle alten deutschen Gläser, im Gegensatz zu den Natrongläsern der antiken Welt, Kaligläser. Erst nach Einführung der Soda-Industrie in Deutschland wurde für viele Zwecke die theure Pottasche durch die billigere Soda verdrängt, so daß heute die Hauptmenge des in Deutschland produzierten Glases sich als Natronalkalglas definiren läßt. Doch werden auch Kalialkalgläser noch immer in großer und seit dem Aufblühen der Kali-Industrie (s. bei »Chemische Industrie«) wachsender Menge hergestellt. Für gewisse Gläser werden mit Absicht beide Alkalien gemeinsam verwendet. Die Herstellung des ursprünglich aus England stammenden Kaliblei- oder Flintglases, des eigentlichen Krystallglases, hat sich in Deutschland nur zu geringer Bedeutung entwickelt, auch die Produktion an sogenanntem Halbkristall, in dem nur ein Theil des Kalkes durch Bleioxyd ersetzt ist, deckt nicht den heimischen Bedarf. Die auf der Einführung färbender Metalloxyde beruhende Darstellung gefärbter Gläser ist dagegen schon seit alter Zeit hochentwickelt und steht in enger Beziehung zu der seit Jahrhunderten sorgsam gepflegten Technik der Glasmalerei, wie sie auch eine hauptsächlichliche Veranlassung für die kunstgewerbliche Verwendung des Glases bildet. Aus unreinem, eisenhaltigem und daher billigem Rohmaterial hergestellte, nicht mit Absicht gefärbte Gläser sind die Flaschen- und sogenannten halbweißen Gläser;

von diesen werden ganz außerordentlich große Mengen hergestellt und für die verschiedensten Zwecke verwendet.

Der Formgebung nach unterscheidet man verschiedene Arten von Glas, welche meist auch in gesonderten Betrieben hergestellt werden, wie denn überhaupt die Arbeitsteilung gerade in der Glas-Industrie stark hervortritt. Als Hohlglas werden alle aus Glas durch das Verfahren des Blasens an der Pfeife hergestellten Gefäße bezeichnet, Flaschen, Geschirre aller Art, Röhren und ähnliche Gegenstände. Tafel- oder Streckglas ist das durch Aufschneiden und Flachlegen geblasener Glaszylinder in ebenen Tafeln hergestellte Glas, welches zur Herstellung von Fenstern und zu anderen Zwecken ausgedehnte Verwendung findet. Spiegelglas wird ebenfalls in Form von oft sehr großen Tafeln durch das Ausgießen und Auswalzen flüssigen Glases auf ebenen metallnen Gießtischen, in kleineren Tafeln aber auch durch Blasen hergestellt; besonders reines Glas wird für diesen Zweck verwendet, den erkalteten Tafeln wird durch Schleifen und Poliren eine vollkommen ebene und glatte Oberfläche gegeben. Begünstigt durch das Vorkommen vorzüglicher Rohmaterialien, hat sich die Spiegelfabrikation in Deutschland zu großer Bedeutung entwickelt, wenn auch die einzelnen Betriebe wenig zahlreich, dafür aber um so ausgedehnter sind. Als Preßglas wird das durch Eingießen und Einpressen flüssigen Glases in metallne Hohlformen hergestellte Glas bezeichnet; seine Herstellung hat sich in den letzten Jahren in Deutschland in demselben Maße verallgemeinert, in dem auch die Technik dieser Art der Formgebung sich vervollkommen hat. Sowohl dem Preßglas als auch dem meist unter Zuhilfenahme von Formen geblasenen Hohlglas wird häufig durch Schliß und Politur eine weitgehende Veredlung zu Theil. Als eine Abart des Preßglases ist das durch Zangen geknüpfte Glas anzusehen, welches namentlich in der Herstellung kunstgewerblicher Gegenstände Verwendung findet. Optische Gläser erfahren bei ihrer Herstellung überhaupt keine Formgebung; sie erkalten in Tiegeln, die Bruchstücke des entstandenen Blockes werden durch nachträgliches Erweichen in Formen (Senken) und Schleifen in die beabsichtigte Form gebracht.

Von durchgreifender Bedeutung für die deutsche Glas-Industrie sind zwei Errungenschaften der letzten Jahre gewesen, deren hier gedacht werden muß. Die eine derselben ist die regenerative Gasfeuerung, um deren Ausbildung und Einführung sich hauptsächlich Friedrich Siemens verdient gemacht hat. In seiner Industrie hat sich diese moderne Methode der Beheizung so rasch und so vollständig einzubürgern vermocht, als in der Herstellung des Glases. Hier hat sich die Regenerativfeuerung nicht nur als sparsames Betriebsmittel erwiesen, sondern sie hat außerdem alle die Uebelstände beseitigt, welche sich bei den alten Systemen aus dem Austreten von Ruß und Flugasche ergeben. Eine Zählung hat ergeben, daß zur Zeit in Deutschland bereits 255 Gasöfen zum Zwecke der Glasfabrikation im Betriebe stehen. Da verschiedene Glashütten über ihre Betriebsmittel überhaupt keine Angaben machen, so dürfte die genannte Zahl noch hinter der Wirklichkeit zurückbleiben. Neben dem am häufigsten angewandten System Siemens werden auch Gasöfen anderer Systeme angewendet. Die andere bedeutame Neuerung auf glastechnischem Gebiete ist die Herstellung von Gläsern für optische, physikalische und chemische Zwecke, welche auf Grund neuer Prinzipien in der auf Veranlassung des Professors Abbe und mit finanzieller Unterstützung des preussischen Staates in Jena gegründeten Hütte von Dr. Schott durchgeführt worden ist. Unter Zuhilfenahme geeigneter und bisher für diese Zwecke nicht verwendeter Rohmaterialien und sinnreicher Arbeitsmethoden ist es dort gelungen, einerseits optische Gläser mit früher unerreichbaren optischen Konstanten zu erschmelzen und so für die Herstellung optischer Instrumente eine neue, breitere Basis zu schaffen, andererseits hat das genannte Institut für die Herstellung von Thermometern und anderen feinen Meßinstrumenten geeignete und namentlich von dem Fehler der Depression fast ganz freie Gläser in den Handel gebracht; in neuester Zeit sind endlich eigenartige, gegen raschen Temperaturwechsel widerstandsfähige Gläser für chemische Zwecke aus demselben hervorgegangen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Folge der Jeneuser Anstalt schon jetzt begonnen haben, einen segensreichen Einfluß auf die Glas-Industrie zu üben und dieselbe zu Versuchen zur Verbesserung der Qualität ihrer Waaren anzuersporen. In wichtigen Fortschritten in dieser Richtung haben auch die bedeutamen Untersuchungen Rud. Webers in Berlin die Veranlassung gegeben.

Mit der Erschmelzung von Glas aus den Rohmaterialien und der Verarbeitung des gewonnenen Glases zu Gebrauchsgegenständen aller Art beschäftigen sich in Deutschland insgesammt 312 fabrikatorische Betriebe, welche zusammen etwa 50000 Arbeiter beschäftigen. 187 dieser Betriebe befinden sich in Preußen, 54 in Bayern, 68 in den übrigen Bundesstaaten. Die meisten derselben befassen sich ausschließlich mit der Erzeugung einer einzigen Sorte von Waaren, während einzelne verschiedenartige Fabrikationen gleichzeitig betreiben. Es befassen sich nämlich mit der Herstellung von Flaschen- und Hohlglas aller Art 207 Fabriken; Tafelglas wird in 76 Betrieben mit einer Gesamtproduktion von  $12\frac{1}{2}$  Millionen Quadratmetern jährlich hergestellt; Spiegelglas in 28, unter denen sich mehrere außerordentlich großartige befinden; Kristall und Halbkristall wird in 18 Fabriken verarbeitet; mit der Herstellung von Preßglas und ähnlichen Artikeln befassen sich 47 Hütten; optisches Glas endlich wird in 3 Betrieben erschmolzen.

Außer den eigentlichen Glasbütten giebt es in Deutschland noch viele Betriebe, welche Glas selbst nicht herstellen, sondern von den Hütten in den verschiedensten Formen bezogenes Glas weiter verarbeiten; es geschieht dies theils durch Blasen vor der Lampe, theils durch Schleifen, Sandblasen oder auf andere Art. Besonders hoch entwickelt ist namentlich die Technik des Glasblasens; diese wird in Thüringen von einem großen Theil der Bevölkerung als Haus-Industrie ausgeübt. Die Herstellung von Thermometern, Dichtigkeitspindeln und vielen anderen Apparaten für den chemischen und physikalischen Gebrauch erfolgt in dieser Weise. Ferner werden große Mengen von sogenannten Christbaumschmuck aus Glas durch Blasen hergestellt und theils in Deutschland, theils im Auslande abgesetzt. Endlich hat in neuerer Zeit die Herstellung elektrischer Glühlampen der Glasbläserei ein neues Absatzgebiet eröffnet.

Eine Statistik der mit der Verarbeitung fertigen Glases beschäftigten Betriebe läßt sich nicht mit gleicher Sicherheit aufstellen, wie die für die Glasbütten oben gegebene, weil einerseits die sich statistischen Erhebungen entziehende Haus-Industrie auf diesem Gebiete eine große Rolle spielt, andererseits aber auch die Verarbeitung fertigen Glases vielfach in Betrieben erfolgt, welche in erster Linie anderen Industriezweigen angehören; so wird z. B. die Mehrzahl der elektrischen Glühlampen in den großen elektrotechnischen Werkstätten hergestellt. Es hat sich bei einer Zählung derjenigen fabrikmäßigen Betriebe im Deutschen Reiche, welche sich ausschließlich mit der Weiterverarbeitung von Glas befassen, als Gesamtzahl 163 ergeben; diese beschäftigen insgesamt 9000 Arbeiter.

Die Gesamtzahl der mit der Herstellung und Verarbeitung von Glas sich befassenden Fabriken beträgt 475. Dieselben vertheilen sich wie folgt auf die einzelnen Theile des Reiches: Preußen 241, Bayern 108, Königreich Sachsen 33, Sachsen-Meiningen 17, Sachsen-Weimar 11, Württemberg und Schwarzburg-Rudolstadt je 10, Braunschweig 8, Baden 7, Elsaß-Lothringen und Sachsen-Coburg je 6, Schwarzburg-Sondershausen 5, die freien Städte 4, Schaumburg-Lippe 4, Oldenburg 3, Mecklenburg 2.

**Keramik.** Die Keramik umfaßt im weitesten Sinne des Wortes die Verarbeitung von Thon jeglicher Art durch Formung und nachträgliches Trocknen und Brennen. In der großen Zahl von verschiedenen Industrien, welche diesem Gebiete angehören, läßt sich von vornherein eine Trennung vornehmen, wenn man, wie dies auch die deutsche Berufsstatistik gethan hat, die Ziegelei, welche theils durch Handbetrieb, theils durch mechanische Hilfsmittel Bausteine herstellt, löst von der eigentlichen Keramik, welche sich mit der Herstellung von Gefäßen und künstlerisch ausgestatteten Gegenständen aus edlerem und durch Aufbereitung verfeinertem Material befaßt. Die gewerbliche Grundlage beider ist indessen die gleiche; sie besteht darin, daß Thon im feuchten Zustande plastisch ist und sich willig jeder Form ansmiegt, welche man ihm durch Gießen, Kneten, Pressen oder Schneiden giebt, daß er die ihm gegebene Form getreulich auch beim Trocknen unter gleichzeitiger Verkleinerung (Schwindung) beibehält und alsdann durch starkes Glühen (Brennen), wobei nochmalige Schwindung eintritt, unter Verlust des in ihm enthaltenen chemisch gebundenen Wassers in einen gegen lösende und zersetzende Einflüsse aller Art äußerst widerstandsfähigen Zustand übergeht. An Thonen jeglicher Art ist Deutschland sehr reich. Es finden sich deren sowohl auf primärer Lagerstätte, welche außer seinem Quarzsand und etwas Feldspath feinerer Beimengungen enthalten, Kaoline, als auch Thone, welche auf sekundärer Lagerstätte abgeschieden, wechselnde, für die weitere Verarbeitung sehr wichtige Beimengungen mit sich führen und je nach denselben mehr oder weniger feuerbeständig und gegen chemische Einflüsse widerstandsfähig sind und beim Brennen die verschiedenartigsten Farben und Dichtigkeitsgrade annehmen. Durch geeignete Mischung solcher Thone entweder unter sich oder mit feingemahlten anderen Mineralien, wie z. B. Feldspath, Quarz, Kieselguhr, Graphit, Braunkstein u. a. m., den sogenannten Fluß-, Magerungs- und Färbemitteln, können »künstliche Massen« der verschiedensten Art hergestellt und jeglichem Zwecke angepaßt werden.

Wie in allen anderen Ländern, so existirt auch in Deutschland die Keramik seit der ältesten Zeit. Neben der gewöhnlichen Töpferei entwickelte sich schon frühzeitig in einzelnen Distrikten, begünstigt durch das Vorkommen geeigneten Materials, die Industrie des Steinguts, dessen dichter, auch in seinem Inneren verglaster Scherben dieses Produkt dem eigentlichen Porzellan, dem edelsten Erzeugniß der Keramik, am nächsten bringt. Ob die Vertheilung mit dem Steingut, bei dessen Herstellung verhältnismäßig hohe Brenntemperaturen zur Anwendung kommen, der Erfindung des Porzellans in Deutschland die Wege geebnet hat, mag dahingestellt bleiben. Diese Erfindung selbst, welche bekanntlich durch den Alchemisten Böttger in Meißen im Jahre 1709 erfolgte, war zweifellos epochemachend für die gesamte Keramik Europa's. Mit ihr beginnt auch eine Periode des Aufschwungs der deutschen keramischen Kunst, welche bis in unsere Zeit hineinbauert und in den letzten Jahrzehnten durch eine wissenschaftliche Begründung der zur Verwendung gelangenden empirisch erworbenen Methoden nicht wenig gefördert worden ist. Unter den zahlreichen Fabriken, welche seiner Zeit in rascher Folge in Nachahmung der Meißner Establishments gegründet worden sind, ist bis auf den heutigen Tag keine an Um-

sang der Produktion ihrem Vorbild gleichgekommen; dagegen hat sich die 1750 in Berlin als Privatunternehmen gegründete, 1763 in Staatsbesitz übergegangene Königlich preussische Porzellanmanufaktur zu einer Musteranstalt ersten Ranges entwickelt, aus welcher zahlreiche Neuerungen hervorgegangen sind, von denen hier nur das von Seeger erfundene, zu künstlerischer Ausgestaltung besonders geeignete Weichporzellan erwähnt werden mag. In Verbindung mit dieser Fabrik steht eine Versuch- und Lehranstalt, welche zur Ausbreitung rationeller Arbeitsmethoden in den deutschen keramischen Werkstätten beiträgt. Von der Bedeutung der heutigen deutschen Porzellan-Industrie entwerfen die weiter unten gegebenen Zahlen ein anschauliches Bild.

Die durch den Einfluß Mintons im Anfang dieses Jahrhunderts in England mächtig emporgeblühte Steingut-Industrie ist alsbald auch in Deutschland heimisch geworden. Sie erzeugt Waaren mit weißem oder hell gefärbtem porösen Scherben und bleihaltiger, durchsichtiger Glasur. In Folge der wesentlich niedrigeren Temperatur, bei welcher der Brand dieser Waaren erfolgt, eignen sie sich in hervorragender Weise zur reichen farbigen Dekoration und sind daher ein Lieblingsobjekt des neu erblühten Kunstgewerbes geworden. Die Fabrikation des Steinguts greift heutzutage vielfach hinüber auf das Gebiet der eigentlichen Majolika, deren ebenfalls poröser Scherben eine undurchsichtige, zinnhaltige Glasur trägt. In Folge dessen wird heutzutage manche Waare als Majolika bezeichnet, welche eigentlich noch zum Steingut gehört.

Die alte Steingerzeug-Industrie Deutschlands ist durch das Kunstgewerbe ebenfalls zu neuer Thätigkeit angeregt worden. Sie hat aber außerdem neue Beschäftigung durch die Erfordernisse der modernen Industrie gefunden. Sie produziert jetzt, meist in gesonderten Betrieben, große Mengen von Wasserleitungsröhren und von Gefäßen und Apparaten für chemischen Gebrauch. Für letzteren Zweck werden vielfach die schon erwähnten künstlichen, der Bestimmung der Waaren besonders angepaßten Massen und in ihrer Verarbeitung sinnreiche Methoden zur Anwendung gebracht, welche die Herstellung sehr genau gearbeiteter Gegenstände von oft enormer Größe gestatten. Namentlich sind auch die der Glastechnik entlehnten Methoden des Schleifens auf Porzellan und Steingut übertragen worden, wodurch sich die Möglichkeit ergab, Säbne, Pumpen, luftdicht schließende Druckgefäße u. dergl. m. aus diesem vortrefflichen Material herzustellen.

An die Fabrikation des Steingerugs schließt sich als verwandte Industrie neueren Datums die Herstellung meist hydraulisch gepresster Mosaik- und Kunststeinplatten für undurchlässige Fußböden- und Wandbeläge.

Die Fabrikation feuerfester Thonwaaren, Ziegel, Formsteine u. s. w. hat in Deutschland Schritt gehalten mit der großen Steigerung im Verbrauch dieser Erzeugnisse zu metallurgischen und chemischen Zwecken. Reiche Vorkommen des vortrefflichsten Rohmaterials in Hessen, Schlesien, am Rhein und anderwärts ermöglichen es der einheimischen Industrie, allen billigen an sie gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Für die Werthbestimmung feuerfester Thone sind zuverlässige Methoden ausgearbeitet worden, deren Gebrauch ein allgemeiner geworden ist.

Eine spezifisch deutsche Industrie ist die der Kachelöfen. Durch die Neu belebung der künstlerischen Richtung früherer Jahrhunderte ist auch der altmodische Kachelofen, allerdings in einer den modernen Anschauungen über Beheizung entsprechenden Konstruktion, wieder zu Ehren gekommen. Eine sehr große Anzahl von Ofenfabriken ist heutzutage im Betrieb in allen Theilen Deutschlands, meist jedoch, dem Vorkommen geeigneten Materials folgend, zu Gruppen vereinigt.

Auch die Fabrikation von Terrakotten und durch Formung künstlerisch ausgestalteten Steinimitationen hat einen Aufschwung genommen, seit der Geschmack sich aufs Neue der Backsteinarchitektur zugewendet hat, für welche sich herrliche Vorbilder namentlich in den alten Städten Norddeutschlands finden. Durch gelegentliche Verzierung der aus Stein- und Terrakottamassen geformten Ornamente mit farbigen Glasuren ist der Wirkungskreis der Terrakotta wesentlich erweitert worden. Als bahnbrechend auf dem Gebiet der Terrakotta muß das Wirken der altberühmten Firma Ernst March Söhne in Charlottenburg hervorgehoben werden.

Die eigentliche Töpfererei, die Herstellung ordinärer Töpferwaaren, arbeitet meist für den lokalen Bedarf und ist dem ungestaltenden Streben der Neuzeit wohl am wenigsten gefolgt. Die Einführung besserer Glasuren dürfte wohl als wesentlichste Neuuerung auf diesem Gebiete zu verzeichnen sein.

Desto bedeutsamer ist die Umwälzung auf dem letzten der hier zu besprechenden Gebiete gewesen, auf dem der Ziegelei. Zwar wird auch heute noch vielfach der sogenannte Hintermauerungsstein durch Handstreicherei und den seit Alters her üblichen Feldbrand erzeugt. Für bessere Steine aber ist Maschinenbetrieb und rationeller Brand in den durch Hoffmann erfundenen und seit ihrer Erfindung vielfach vervollkommenen und umgestalteten Ringöfen in ausschließlicher Anwendung. Namentlich in der Umgegend der größeren Städte finden sich zum Theil außerordentlich großartige Anlagen dieser Art, deren Erzeugnisse, gelbe und rothe Verblendsteine und dichtgebrannte Klinker, reichlichen Absatz finden.

Es giebt in Deutschland, nach den Ausweisen der keramischen Berufsgenossenschaft (zu welcher die Ziegeleien nicht gehören) im Ganzen 897 der Keramik im engeren Sinne des Wortes zugerechnete Betriebe, welche insgesammt 60 322 versicherungspflichtige Arbeiter beschäftigen.



Bei einer auf privatem Wege veranstalteten Zählung, in welcher die Zahl der Arbeiter vielfach nur annähernd ermittelt werden konnte und die mit der weiteren Ausgestaltung keramischer Erzeugnisse beschäftigten, in der Berufsstatistik nicht gezählten Personen mitgezählt wurden, ergeben sich die folgenden Zahlen: Gesamtzahl der Betriebe 900. Von diesen befaßen sich mit der Herstellung von Porzellan 155 mit zusammen etwa 28 000 Arbeitern; von den deutschen Porzellanfabriken liegen 92 in Thüringen, 24 in Bayern. Steingut erzeugen 98 Fabriken mit rund 12 000 Arbeitern; unter diesen sind die bedeutendsten die 5 der Firma Villeroy & Boch gehörigen Betriebe in Mettlach, Wallerfangen, Dresden, Septfontaines bei Luxemburg und Schramberg, welche im Jahre 1891 mit einem Gesamtpersonal von 3 300 Arbeitern 11 000 Tonnen Steingutwaaren produzierten. Steingut wurde in 54 größeren und kleineren Betrieben hergestellt, welche zusammen 1 200 Arbeiter beschäftigen. Der Werth des für chemischen Gebrauch produzierten Steinguts wird von kompetenter Seite auf mindestens 1 Million Mark veranschlagt. Die 37 Fabriken, welche in Deutschland Wand- und Bodenbelagplatten herstellen, beschäftigen zusammen etwa 3 000 Arbeiter. Tonangebend ist in dieser Industrie die berühmte Fabrik der Firma Villeroy & Boch in Mettlach a./Saar geworden, welche im Jahre 1891 mit einem Personal von 1 000 Arbeitern 14 000 Tonnen Wand- und Bodenplatten produzierte. Mit der Herstellung von keramischen Waaren aller Art, speziell für chemische Zwecke, befaßen sich in 17 Fabriken etwa 1 000 Arbeiter. Kachelöfen werden in 236 Fabriken von rund 8 000 Arbeitern produziert. Die Fabrikation von Terrakotten beschäftigt in 142 Betrieben 2 300 Arbeiter. Feuerfeste Waaren bilden den Gegenstand von 142 Betrieben mit 8 000 Arbeitern. Gewöhnliche Töpferwaaren werden in 197 größeren Betrieben mit 2 400 Arbeitern und außerdem noch in vielen kleinen Werkstätten hergestellt.

Der geographischen Lage nach vertheilen sich die keramischen Betriebe wie folgt: Anhalt 30, Baden 24, Bayern 94, Braunschweig 5, Freie Städte 14, Hessen 3, Luxemburg 1, Mecklenburg 7, Oldenburg 1, Preußen 534, Elsaß-Lothringen 9, Meuß 5, Sachsen 93, Sachsen-Altenburg 20, Sachsen-Coburg 31, Sachsen-Meiningen 22, Sachsen-Weimar 17, Schwarzburg 18, Württemberg 10.

Die Ziegelei bildet, wie schon bemerkt, eine besondere Berufsgenossenschaft, welche in 14 Sektionen zerfällt. Die Berufsstatistik ergibt für das Jahr 1891 das Vorhandensein von 12 547 Ziegeleibetrieben, welche 254 082 Arbeiter beschäftigen. Die geographische Vertheilung dieser Betriebe kann übergangen werden, da sie im Allgemeinen der Dichte der Bevölkerung entspricht.

Otto A. Witt.



## Gruppe 91.

### Thonwaaren und Mosaiken.

2598. **Vertram, Bernh.** — Lütfelsberg bei Bonn a. Rhein — Majolika- und Fayencenalen, Terrinières, Säulen, Luxusartikel u. — Export nach allen Ländern. Gründung der Fabrik: 1830.
2599. **Brach, A.** — Kleinbittersdorf bei Saargemünd — Flur-, Küchen- und Treppenbelagplatten aus gebrannter Thonmasse.
2600. **Brach, A.** — Berlin W., Köpenickerstr. 32 — Wäsen aus gebranntem Thon für Treppenhäuler, Vestibüle und Gärten.
2601. **Donath & Co.** — Dresden, Wachbleichgasse 9 — Gemalte Porzellane.
2602. **Dressel, Rißter & Cie.** — Passau (Bayern) — Fantasiagegenstände in Porzellan.
2603. **Dujardin, Aug.** — Meß, St. Arnulfstr. 5 — Kunstgegenstände aus Steingut.
2604. **Eckardt, A. L.** — Dresden, Bismarckplatz 11 — Gemalte Porzellane.
2605. **Ens & Greiner** — Lauscha, Sachsen-Meiningen — Porzellanmalereien, Kopien nach alten und neuen Mustern auf Porzellanplatten.
2606. **Fischnischer, Fr. Chr.** — Zwidau, Sachsen — verr. durch World's Exposition Erbitors Representing Co. Limited, 89, 90 Washington Street, Chicago — Thonwaarenfabrik und Dampfziegel, Fabrikation von Zuckersüßbr-
- präparaten. Steingutgefäße für chemische Groß-Industrie.
2607. **Fröhlich, W., Atelier für industrielle Malereien** — Berlin S., Alexandrinenstr. 65 — verr. durch Frl. Elisabeth Gubisch aus Berlin — Bemalte und unbemalte Metall-Wanddecorationen und Milchglasplatten.
2608. **Glas, Johann** — Billingen, Baden — Majoliken.
2609. **Günter, Josef** — Dresden, Blasewitzerstr. 51 1 — Porzellanmalerei.
2610. **Hamann, Adolph** — Dresden, Serestr. 8 — Gebrauchs-, Kunst-, Luxusgegenstände der Porzellanmalerei.
2611. **Hauke, Reinhold** — Höhr bei Coblenz — vertreten durch C. G. A. Wiederhold, Berlin, Alte Jakobstr. 46 — Steingut und Majoliken.
2612. **Hutschenreuther, C. W.** — Heidenberg, Baden — Tafel- und Dessertservice u.
2613. **Rißter, A. W. Fr., vorm. Dressel, Rißter & Co., Porzellanfabrik n. Malerei** K. P. M. — Scheide (Schwarzburg-Rudolstadt) — vertreten durch D. Meiser, London — Figuren, Büsten u. Gruppen in allgetrichem und mit dem Genre aus f. weißem Bismutporzellan. f. decorierte Fantasifiguren und Büsten, Blumenhalter, Tafelaufsätze und Leuchter, Standuhren, Dosen, feiner Seltsamfiguren, Weißstiel und Kneifzige, sowie



freilebende Thiere, Zeugduppen, Gelenkduppen, Vadelinder und Manschettenknöpfe z. Musterlager in Hamburg, Berlin, Wien, Venedig, Paris, Zürich, Mailand, Neapel, Madrid, Barcelona, Vissabon u. Koblenz. Zu den Messen in Leipzig: Querbadhof Nr. 57.

2614. **Kleum, Richard** — Dresden, Etzien — vert. durch Richard Hermann, Berlin SW., Dranienstraße 101/102, und Chicago — Deforities Porzellan im alten Wiener und Dresdener Zml. Rococo-Möbel mit bemalten Porzellaninlagen.



**\* Dresden Dresden**  
Schuhmarken.

2615. **Kueller, Louis** — Dresden, Grunersstraße 18 — Kunstvolle Biergegenstände der Porzellanmalerei.
2616. **Lambers, Gerbais & Co.** — Eben- und Metallplatten-Fabrikanten in Ehren bei Trier — Ebenplatten, Retroitische in gebrannter Steinmaße, Metallplatten. Jährliche Produktion 12 000 Tennen. 400 Arbeiter. Goldene Medaille Hannover 1885. Erster Preis Köln 1885. Erster Preis Melbourne 1888. Goldene Medaille und Ehrentitel Leipzig 1891.

2617. **Lindner, Rud.** — Waltershausen bei Gerba — vert. durch Schillig, Fabrikant aus Sachsenshausen bei Frankfurt a. M. — Thierfiguren aus präparierter Thonerde (Terra cotta).

2618. **Vonitz, Hugo, & Co., Fabrik f. Kunstkeramik** — Neubaldenseen bei Magdeburg — Spezialität: Nahrungsmittel in künstlerischer Luxusausstattung. Material: in Terra cotta, Majolika, Havence, Steingut und Porzellan. Prämiert: Philadelphia 1876, Leipzig 1879, Halle a. S. 1881, Porto Alegre 1881, Cleve 1881, Melbourne 1881, Cassel 1889, London 1891. Begr. von Hugo Vonitz 1868.



2619. **Merkelbach & Wied** — Orenhausen bei Coblenz — Verzierte Steingutwaren.
2620. **Müller, G. & M.** — Schwara (Saalfeld) — vert. durch Charles M. Rosenthal, 450 N. Clark St., Chicago — Kunstgewerbliche Luxusgegenstände in Porzellan.

2621. **Nebel, F.** — Mosbach i. Baden — 3 Majolikafacen.

2622. **New-York and Rudolstadt Pottery Co.** — Rudolstadt — vertreten durch F. Strauss & Sons, New-York — Deforities Figuren, Vasen, Service z. aus Porzellan.

2623. **Porzellanmanufaktur, Königlich bayerische** — Nymphenburg bei München — vert. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayer. Kunstgewerbe, München-Chicago — Tafelkasser, und Theeservice, Figuren, Vasen z. mit alchinesischer und moderner Malerei.

2624. **Porzellanmanufaktur, Königlich preussische** — Berlin Charlottenburg — angest. durch Friedrich v. Groben 1762 — Niederlage: Berlin-W., Leipzigerstr. 2 —



**blau. roth. K.P.M.**

vert. durch Richard Hermann, Berlin SW., Dranienstraße 101/102, und Chicago — Fabrikmarke für weiße Porzellan: Trepter in blauer Farbe unter Glasur; für in der Fabrik bemalte Porzellan tritt ein Reichsapfel und K. P. M. in rother Farbe über der Glasur hinzu. Erzeugnisse: Geräte zu chemischen und technischen Zwecken. Gebrauchsgeräthe und Tafelgeräthe in einfacher und künstlerischer Ausführung. Kunstgegenstände aller Art mit und ohne Bronzefassung; Vasen, Lampen, Leuchter, Uhren, Spiegel, Figuren und Gruppen in Hartporzellan u. Bisquitmaße. Gliechengemälde, Badewannen z. (Siehe Sammel-Ausstellung chemischer und verwandter Erzeugnisse S. 123 Nr. 2228.)

2625. **Porzellanmanufaktur, Königl. sächsische** — Meissen, Sachsen — Porzellanmanuten aller Art — Gegründet 1710. Künstler- und Arbeitspersonal 800 Köpfe. Produktion von Luxusporzellan, als: Gemälde, Spiegel, Vasen, Leuchter, Uhren, Gruppen, Figuren, Nippes u. s. w. sowohl, als von allen vorkommenden Gefäßen für den praktischen Gebrauch des Haushalts und der Technik in großer Vielseitigkeit. Export nach allen Ländern. Eigene Niederlagen in Meissen, Dresden und Leipzig; Kommissionshäuser in Berlin, Frankfurt a. M., Nürnberg, Ess, Wien u. a. Städten. Korrespondenten an allen hervorragenden Plätzen der Welt. Den eigenthümlichen Schuhmarken vorzugsweise im Gebrauch die gekrenzte Kuchschwerer in Blau unter Glasur. Siehe Inzeratenteil Seite 61.



2626. **Prager, M.** — Wien-München, Sentlingerhergasse 6a — vert. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Figuren und Vasen aus Porzellanimitation, matt bemalt.

2627. **Retsch & Co.** — Wunsiedel — Kalkspat und Porzellan.

2628. **Schier, Franz** — München, Reresträße 72 2 — Bemalte Bilder und Teller z. aus Porzellan und Glas.

2629. **Einziges Mosaikplatten- und Thonwarenfabrik, Aktiengesellschaft** — Einzig a. Rh. — Mosaikplatten zu Bodenbelägen. Schönste und dauerhafteste Beläge in Hanshöfen, Küchen, Verandas, Kirchen z. (Siehe Deu. fates Haus S. 2 Nr. 30.)

2630. **Thallmaier, Frz. F., Kgl. bayer. Hof-Porzellanmanufaktur** — München — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Porzellanmalereien, Gemälde in Rahmen und ebene Rahmen, bemalte Teller, Vasen, Geschirre, Tassen z.

2631. **Thonwarenfabrik der Magdeburger Bau- und Creditbank (O. Dubigean & Co.)** — Magdeburg, Kaiserstraße 83 — vertreten durch Gustav Spieß, Chicago — Kaminbekleidung in bronzerfarbiger Majolika mit W. Vönbolts Sturzwannen. Feuerung mit Vordelst. Kerbroch. D. R. P. 49 596 und 56 007. Kamin für Gasfeuerung in farbigen Emailleschläfen mit Vergeltung. (Fabrik 1750 konfessioniert, 185 Arbeiter, Dampfmaschinen, Spezialität: farbige Majolika und Emailleschläfen. Mosaikfliesen.)

2632. **Triebner, Gus & Oert** — Volkstedt bei Rudolstadt, Thüringen — Porzellanfiguren, Gruppen, Nippesachen.

2633. **Villeroy & Boch** — Mettlach (Rheinpreußen), Wallersfangen, Dresden, Schwarmberg, Seiffentaine, Metzig und Badgassen — vertreten durch Richard Hermann, Berlin, Dranienstr. 101/102 — Steingutgebrauchsgegenstände, Trinkgefäße und Biergegenstände i. Steingut, Majolika u. befeuertem

\*) Die Firma Hahnenow hat das Mobiliar für das Zimmer geliefert. Die zur Dekoration der Tafel verwandten Gläser sind von der Rheinischen Glasbütten-Aktiengesellschaft in Köln, Ehrenfeld (siehe Nr. 94 S. 143 Nr. 2693) — Die farbigen Glasreliefs (Frucht- und Blumenstücke) an den oberen Wandflächen des Zimmers sind von dem Kunstmalers Paul Kline, Berlin, nach einem von ihm erfundenen patentierten Verfahren hergestellt worden (i. Nr. 90 S. 133 Nr. 2433).

Steingut, Krystall u. Salzkrytall, Wand- u. Bodenfliesen, Fliesengemälde, Würfelmosaik, Terrafetta, Kachelöfen — Gründung der ersten Fabrik: 1767. Zahl der beschäftigten Arbeiter: 5200. (Siehe Gr. 90 S. 143 Nr. 2483 u. Deutsches Haus S. 3 Nr. 35.) Siehe Inseratenbeil. Seite 13.

2634. **Wessely, A. S.** — Hamburg, Heuberg 5/7 — vertr. durch W. J. Weinschenk, Chicago, Hôtel Metropole — Majolica, Kaminöfen und diverse Ziergegenstände zur Dekoration (s. Gr. 115 S. 178 Nr. 3946 u. Deutsches Haus S. 3 Nr. 36).
2635. **Zapp, Theodor** — Berlin, Königl. Porzellanmanufaktur — Zwei Porzellan gemälde.

### Gruppe 93.

#### Kunstgegenstände aus Metall, Emailen u.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung des deutschen Graveurevereins S. 145.)

2646. **Aktien-Gesellschaft vorm. S. Gladenbeck & Sohn, Bildgießerei** — Friedrichshagen bei Berlin — **Verkaufslager: Berlin W., Leipzigerstr. 121** — Vertreter für die Ausstellung in Chicago: Richard Sorstmann, Berlin SW., Oranienstraße 101/102, u. Chicago — Bronze-Kunstguss in jeder Ausfüh rung von den kleinsten Gegenständen bis zu monumentalen Rüstern, Statuen, Gruben, Brunnen und Denkmälern. Gegründet 1850. Hervorragende Werke: Washington, Denmal und Humboldt, Statue in Philadelphia, Humboldt, Statue in Chicago, Schleßkronen u. Victoria auf der Siegessäule in Berlin u.
2647. **Arndt & Marens** — Berlin, Oranienstraße 172/173 — Vertreter Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstraße 101/102, u. Chicago — Vasen, Blumenkörbe, Uhren, Lampen, Schreibzeuge u. in Bronze-Kunstguss.
2648. **Bayerische Bronzewaarenfabrik** — Nürnberg — Kunstbronzen (Statuetten u.) und Kunstgegenstände in Aluminium und Silber.
2649. **Castner, A., Nachf. Martin & Vilking** — Berlin, Chausseestraße 24 — vertr. durch Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstr. 101/102, u. Chicago — Kunstgegenstände aus Metall und getriebene Arbeiten (s. Gr. 26 S. 65 Nr. 1201, Gr. 164 S. 21 Nr. 358).
2650. **Eisenwerk Gagganau, Aktiengesellschaft** — Gagganau in Baden — Kunstguss (s. Gr. 83 S. 108 Nr. 1798, Gr. 113 S. 178 Nr. 3906, Gr. 114 S. 178 Nr. 3920, Gr. 116 S. 178 Nr. 3958, Krupp, Pavillon S. 235 Nr. 6016 und Sammel-Ausstellungen für landw. Mach. u. S. 38 Nr. 575 u. für den Maschinenbau S. 85 Nr. 1515).
2651. **Ette & Mische** — Berlin, Seefeldstraße 32 — Vertreter Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstraße 101/102, u. Chicago — Fabrikation von Hansuhren, Etand- und Wanduhren in modernem Stil.
2652. **Grohe, Gustav** — Berlin, Walbertstraße 65 — Vertreter Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstraße 101/102, u. Chicago — Bronze-waarenfabrik. Spezialität: in feinen Photo graphie rahmen, Vasen, Schreibgeräten u.
2653. **Günemann, Th.** — Berlin, Prinzeßinnenstraße 21 — Vertreter Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstraße 101/102, u. Chicago — Fabrik von Messing-, Nickel- u. Kupfer-Waaren — Ziergeräte aus Kupfer u. Messing getrieben.
2654. **Sirischwald, S. (Hohenzollern Kaufhaus)** — Berlin W., Leipzigerstr. 117/118 — Eine Standuhr in grün lackiertem Holze mit vergoldeter Bronze-Montierung. (Siehe Deutsches Haus S. 2 Nr. 15).
2655. **Kaufmann, J. E.** — Frankfurt a. M., Schillerstraße 16 — vertr. durch W. E. B. Exposition Exhibitors Representing Co., Chicago, 783 Cleveland Avenue — Silberwaarenfabrik, silbermontierte Luxus- und Gebrauchsgegenstände aus Porzellan, Glas u.

2656. **Knodt, G., Fabrik für Blech- und Metallarbeiten, Kupferstreibanstalt** — Bodenheim, Frankfurt a. M. — Büste Kaiser Wilhelms I., aus einer Kupferplatte frei aus der Hand getrieben.

2657. **Krohne, Emil** — Berlin, Ritterstr. 73 — vertr. durch Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstraße 101/102, u. Chicago — Kandelaber, Kamin- u. Schreibsch.-Garnituren, Vasen u. in echter Bronze.

2658. **Kusterer, F. E.** — Augsburg — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Kunstgewerbliche Arbeiten in Kupfer, Messing, Aluminium, Jardiniere, Weinfüßler u., auch getriebene Figuren u. — Fabrikation sämtlicher Feuerwebrerquisiten. Spezialität: getriebene Messing- und Aluminium-Helme. Elektrische Beleuchtungskörper, wie Luster, Wandarme, Ampeln u. dergl. 1870. Prämiirt mit den ersten Preisen auf vielen Ausstellungen; zuletzt 1891 London.

2659. **Lehrer, Cosmas** — München, Eintrunnsstraße 28 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Gießerte Bronzen verschiedener Art, sowie kleinere Kunstgegenstände in Silber (s. Gr. 97 S. 152 Nr. 2971).

2660. **Marens, Paul** — Berlin, Eühewstraße 6 — vertr. durch Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstr. 101/102, u. Chicago — Königl. Hof-Kunstschlosser. Werkstatt für schmiedeeiserne Ornamente. Zier- und Leuchter in Kupfer, Messing und blankem Schmiedeeisen.

2661. **Möbes, W., Bronze- und Messingwaarenfabrik, Kunst- und Metallgießerei** — Berlin — Garnituren für Thür- und Fensterbeschläge (s. Deutsches Haus S. 2 Nr. 20).

2662. **Peartree & Co.** — Berlin, Ritterstraße 90, — vertr. durch Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstr. 101/102, u. Chicago — Bronze-waarenfabrik, Uhren, Kandelaber, Vasen, Schreibzeuge, Figuren u. in Bronze-Kunstguss. Galvanoplastische Kunstanstalt. Nieder schläge in Kupfer und Silber jeder Größe. Album-Auslagen, Verzierungen für Jubiläums-Adressen u. Stanzenwerk für Massenartikel. Beschläge für Bildhauer, Holz- und Buchbinderarbeiten.

2663. **Peters, Fr., Bankleimerei u. Fabrik gestanzter Zinf- und Kupferornamente** — Berlin — Zierblech für Thurmruhr (s. Deutsches Haus S. 2 Nr. 23).

2664. **Peters, G.** — Berlin, Prinzenstraße 86 — vertr. durch Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstraße 101/102, u. Chicago — Fabrik für Kunstmöbel und Uhren. Uhren und Ziermöbel von Holz und Metall.

2665. **Piener & Franz** — Dresden, Grunacstr. — vertr. durch Generalsekretär Hermann Hillger, Hamburg — Thierfiguren und Thiergruppen in Bronze guss.

2666. **Quchl, W.** — Berlin, Ritterstraße 51 — vertr. durch Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstraße 101/102, u. Chicago — Bronze-waarenfabrik, Atelier für Zeichnungen u. Modelle. Vasen, Schreibzeuge, Uhren in Bronze guss.

2667. **Matenius, Karl, & Co.** — Berlin, Zimmerstraße 98 — vertr. i. d. Ausstellung durch Richard Sorstmann, Berlin, Oranienstraße 101/102 — Fabrik mit Dampf-, Gas- und elektrischem Maschinenbetrieb; gegründet 1865; 200 Arbeiter. Kunstgießerei, Galvanische Anstalt, Radrierei, Stützeri, Klempnerei. Expert von Petroleumlampen jeder Art und für alle Zwecke und von Wohnungszierarbeiten (als Figuren, Gruppen, Vasen, Lausische Blumenstelen u.) in Bronze, Zinf, Eisen, Porzellan, Majolica, Marmor u. dergl. Erste Preise auf verschiedenen Ausstellungen.

2668. **Rochlig, C. F., Groß-Uhrenfabrik, Inh. Heinrich Ernst** — Berlin — Uhren- u. nebst Zifferblatt (i. Deutsches Haus S. 2 Nr. 25).
2669. **Schirn, C. C.** — Berlin W., Lügenstr. 85a — Limousiner Emailen in Metallfassungen.
2670. **Schöne, Aug., & Müller** — Dresden, Tempelstraße 10 — vertr. durch General-secr. Hermann Hilger, Hamburg — Kunstgewerbliche Geräte in Kupfer getrieben.
2671. **Schulz, Otto** — Berlin, Raunowstraße 69 — vertr. durch Richard Herkmann, Berlin, Dranienstraße 101/102, und Chicago — Brennwaaren-Fabrik. Spezialität: Majolika, Gegenstände in Bronze und Zink gesso.
2672. **Seitz, S.** — München, Müllerstr. 45a — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — 1 große in Kupfer getriebene Germania-Gruppe, für das deutsche Reichstagsgebäude bestimmt (Entwurf von Professor Reinhold Begas, Berlin); 1 große in Kupfer getriebene Vase; ovale und runde Weinläufer; 4 große Kannen (Tumpen) u. (f. Gr. 139 S. 180 Nr. 4045.)
2673. **Seitz, Jul.** — Freiburg i. Baden, Sebelstr. 11 — Brennerelief, Glaube, Hoffnung und Liebe darstellend; Christus am Kreuz; Holzschnitzerei; Brennerelief mit Rahmen (ebenfalls Bronze), die Auf-erhebung Christi darstellend.
2674. **Sehle, Alois, Bildhauer** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Eine Bronzestatue „Jum Jum“.
2675. **Sioh, Paul** — Sultgart, Bedarfstraße 142 — vertr. durch Richard Herkmann, Berlin, Dranienstraße 101/102, und Chicago — Kunstgewerbliche Werkstätte, Brennwaarenfabrik und Erzgießerei. Hoflieferant J. J. M. der Könige von Württemberg, Rumänien und der Niederlande. Büsten, Statuetten und Reliefs, Beleuchtungskörper für elektrisches Licht, Gas und Del. Vesperant für die Schnell-dampfer des Norddeutschen Lloyd und der Sam-burg-Amerikanischen P. A. G., sowie für die Schiffe der kaiserlichen Marine. Kamindeko-rationen für jede Feiert. Wanddekor-ationen, wie Kapitale, Böden, Treppengeländer, Brunnen, Grabdecorationen jeder Art; Decorationen für das Innere eines Hauses; Beschläge für Thüren, Fenster, Möbel, Klaviere u.; Monumentalguss für Denk-mäler; Arbeiten für kirchliche Kunst.
2676. **Sübbe, A.** — Berlin, Köpenickerstr. 62 — vertr. durch Richard Herkmann, Berlin, Dranienstraße 101/102, und Chicago — Fabrik emailierter Brennen und Kunstgießerei. Nur Engros und Export. Zellen, Schmelz, Arbeiten.
2677. **Winhart, J.** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Eine Kollektion getriebener und figürlicher Kupferwaaren: Jar-diniere, Theekessel u.
2678. **Wolf, S.** — Berlin, Wilhelmstraße 138 — vertr. durch Richard Herkmann, Berlin, Dranienstr. 101/102, und Chicago — Brenn-warenfabrik. Spezialität: Beleuchtungsgegen-stände, Kronleuchter, Spiegel u. Armleuchter in Bronze, Kunstguss.

## Gruppe 94.

## Glas- und Glaswaaren.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung der Nürnberg-Fürther Industrie S. 171.)

2688. **Berger, Walter, & Co.** — Gedenkbrück in Vorklingen — vertr. durch A. Lohse u. E. Walter in New-York, Maiden Lane Nr. 47 — Uhren-gläser und Brillengläser.
2689. **Freihner, N.** — Berlin NW., Lüneburgerstr., Stadthagenweg 334 — Glasfenster aller Art mit Verschläffen.

2690. **Glasfabrik Wittekind, Kommanditgesellschaft, Hermann Rotholl** — Minden — Glasfenster aller Art.
2691. **Grüne, Wilhelm** — Berlin SW., Alte Jakob-str. 130 — vertr. durch Alfons Ditteldach, i. St. Berlin, Einfir. 7 — Stempel zum Bedrucken von Gegenständen aus Glas, Porzellan, Metall u.; Pneumagramme (Sauchbilder) auf Gläser, Spiegel und Glasplatten.
2692. **von Hoshinger, Ferd.** — Buchenau in Bayern — vertr. durch Alfred Eduard Buck, Chicago — Prederte der Tafelglas- und Hohlglas-Fabrikation (f. Gr. 95 S. 144 Nr. 2716).
2693. **Rheinische Glashütten-Aktiengesellschaft** — Köln, Ehrenfeld, Rheinpreußen — vertr. durch Richard Herkmann, Berlin, Dranien-str. 101/102, und Chicago — Gläser kunst-gewerblichen Charakters in den älteren Stilen, altddeutsch, venezianisch, römisch u. (ausgestellt im Innenraum des Aufstages der Porzellan-manufaktur). Gegründet 1803. 380 Arbeiter. Prämiert mit preussischer silberner Staatsmedaille, goldener König Ludwig's Medaille, goldener Medaille der Weltausstellung in Antwerpen 1885 und Ehren diplom der Kunstgewerbe-Ausstellung in München 1888 (f. Ann. S. 141).
2694. **Röhrig, Karl** — Braunlage a. Harz, Braun-schweig — vertr. durch J. Döbel, i. St. Berlin, Prinzenstr. 67 — Weißes u. halbweißes Tafelglas.
2695. **Vittali, Otto** — Offenburg in Baden — Glasarbeiten.
2696. **Zümmann, Friedrich** — Wiesbaden, Alte Kellennade — vertr. durch J. Kopp, General-repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Pefale, Kefche, Bafen, Kannen, Serwie u.

## Gruppe 95.

## Buntes Glas zu Dekorationszwecken.

2707. **Königl. bayr. Hofglasmalerei von F. F. Jettler** — München, Brienerstr. 23 — Große kirchliche Glasgemälde: Hochzeit in Cana u. Tod des hl. Ludwig, Original-werke — Eine der bedeutendsten Kunstausstellungen für Glasmalerei, gegründet 1870 nach der Auflösung des von König Ludwig I. von Bayern im Jahre 1824 errichteten Staatsinstituts. 11 höchste Auszeichnungen auf den Weltausstellungen. Alleinige Vertreter für Nordamerika und Canada: Venizger Brothers, 36 und 38 Barclay Street, New-York. Unter den für Amerika aus-geführten Werken sind hervorzuheben: Washing-ton: Die Fenster für die kath. Universität. Baltimore: St. Martin'skirche. Brooklyn: St. Borromeus Ch. und Church of our Lady of good counsel. Buffalo: St. Annes und Louis Church. Chicago: Elizabeth's Church. Cincinnati: St. Pauls Church. Louis-ville: St. Martins Church. New-Orleans: St. Alphonsus, St. Marys Assumption und St. Michaels Church. New-York: Imma-nulate Conception, St. Josephs und St. James Church, Convent of Sisters du Bon Secours und of the Ladies of Sacred Heart. Phila-delphia: St. Bonifaces und St. Peters Church, Convent of the Ladies of the Ro-sary. Pittsburg: St. Stanislaus Church. Regio: Für die Wallfahrtskirche Madonna de la Guadeloupe. Für den Vatikan in Rom: 4 große Fenster für die Scala papale.
2708. **de Bouché, Carl** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant f. d. bayr. Kunst-gewerbe, München-Chicago — Barockfenster (Madonna), Ornamentenfenster, Kirchenfenster.
2709. **Brinckberg, Hans** — Karlsruhe — Glas-malereien.
2710. **Gisgruber, Sebastian** — Nürnberg, Merfeld-gasse 19 — vertr. durch J. Kopp, General-

- repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Kirchliche Glasgemälde.
2711. **Groffe, C.** — Berlin NW., Schiffbauer, kann 18 — farbige massive und überfangene schattierte Karbedralsläser, sowie marmor- und granitartige Gläser.
2712. **Heidelberger Glasmalerei = Anstalt, H. Weiler** — Heidelberg — vertritt durch **Henry D. Weiler**, Architekt und Superintendent, 734 Caraboe Street, c. Lincoln Ave., Chicago — Ein gewaltiges Kirchenfenster in gottischem Stil mit einer Figurengruppe, die Auferstehung Christi darstellend. Ein Fenster für ein Privathaus in San Francisco mit einer allegorischen Figur »Die Freude«. Ein Fenster mit 2 Wappensteinen.
2713. **Lewy, Carl** — Charlottenburg, Schlossstr. 33 — vertreten durch **Leo Hirschberg** in Chicago — Wanddekoration aus Milchglas mit Cementbüttenlage.
2714. **Mosimann, Carl** — München, Augustenstraße 67 — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Ein Fenster, zu einem auszustellenden Zimmer passend.
2715. **Münchener Glasmalerei, M. Muerbach & Co.** — Berlin SW. 19, Kommandantenstraße 87 — vertreten durch die **World's Columbian Exposition**, Chicago — Veste Glasmalereien: Geburt der Venus, Bild St. Majestät Kaiser Wilhelm II., Bacchus, gemalt auf engl. Antikglas.
2716. **von Pöschinger, Ferd.** — Buchenau bei Triefel in Bayern — Produkte der Tafelglas- u. Hohlglasfabrikation (s. Gr. 94 S. 143 Nr. 2692).
2717. **Schell, Wilhelm** — Offenbach — vertritt durch **Edward Seebold**, Chicago — Gemalte Fenster, dekorative Metallgegenstände, verschiedene Glasgemälde, Figuren, Wappen etc. in Bleisaffung.
2718. **Schneider's, W., Glasmalerei = Anstalt** — Regensburg — vertritt durch **Anton Descher**, meier, Chicago, Hudson, No. 159 — 2 Glasgemälde — Die Leitung der Anstalt hat Se. Hochwürden der Domvikar Dengler in Regensburg. Gründung: 1865.

Siehe Inferatenteil Seite 4.

2719. **Staudinger, Alois**, Glasmalerei — München — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Zwei Glasbilder (Metallen) Oberländer, Schuhplattler darstellend.
2720. **van Treek, Gustav** — München — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Religiöse und profane Glasmalereien.
2721. **Ule, Carl**, Atelier für Glasmalerei — München, Adalbertstraße 70 — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — 4 gemalte Zimmerfenster und kleinere Glasbilder, Wappen und Schweißerscheiben.

## Gruppe 96.

### Schnitzereien aus verschiedenem Material.

2732. **Albertshofer, Gg.**, Bildhauer — München — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Kleine Figuren.
2733. **Wittner, Josef**, Bildhauer für Holzplastik — München, Ismaningerstraße 7 — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Lüsterweibchen, Statuetten.
2734. **Christ, Fritz** — München, Schommerstr. 11 — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Eine kleine Gruppe und 2 kleine Statuetten.
2735. **Deutsche Kunst-Industrie von F. F. Borgfeldt**, Korbbildschneiderei — Ber-

lin NW., Mittelstr. 47 — Kapitel in Washington, Brücke und Thurm St. Angelo in Rom, Cöken mit Ehrenbreitenstein a. Rhein, Schloss Stolzenfels a. Rhein, Rolandssäule a. Rhein. 10 mal prämiert. Nach Pöberegrader oder Zeichnung wird jede Ansicht künstlerisch geschnitten. Einige Vertreter für die Vereinigten Staaten von Amerika: Armstrong, Broth. & Co., Pittsburg, P. A.

2736. **Diehl, Anton** — München, Maximiliansstraße 41 — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Elfenbein · Skulpturen.
2737. **Dittfritz = Schmitz und Zeichenschule in Partenfirgen** — Partenfirgen — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Lüster, Gewebhalter, Barometer, Staffelei, Relief.
2738. **Dittrich, Osw. D.** — Dresden-N., Frompettstraße 18 — Holzschnitzereien.
2739. **Drexler, Franz** — München — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — allerlei Wandschmuck in Stucco aus Holz und Gipsmasse.
2740. **Eberle, Jos.**, akad. Bildhauer, Atelier für kirchl. Kunst — Ueberlingen in Baden — Eine Holzstatue, polychromiert — Auszeichnungen: Karlsruhe 1881, Antwerpen 1885, Freiburg 1887, München 1888. Uebernahme compl. Kirchengemeinschaften.
2741. **Fischer, Carl** — München, Georgenstr. 40 — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — skulpturähnliche Figuren aus Holz, Papp, Holzschneidwerk (Beleuchtungsfiguren), Kessel, Krüsch, holzgeschnitten; 14 Kreuzwegstationen, Porzellandecor (s. Gr. 164 S. 21 Nr. 360).
2742. **Fischer, Erhard** — München — vertritt durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago — Segelschiffe, Madonna, Ritter Georg.
2743. **Grißmann, Karl** — Mannheim — Eine Treppe
2744. **Großherzog. badische Schnitzerschule** — Fürtwangen — Schnitzereien, als: Krievolen, Urgebäude, Kaffeten, Rahmen und Naturstudien.
2745. **Haumer, Eduard** — Berlin, Dresdenerstraße 105 — vertreten durch **J. Döbel**, Berlin, Prinzenstraße 67 — Elfenbeinwaaren.
2746. **Häbler, C. L.** — Baden · Baden — feine Elfenbeinschnitzereien, wie Bierbunpen, Statuetten etc.
2747. **Hänsler & Holzapfel** — Stuttgart, Rettraistraße 9 IV und Werderstraße 18 II — Staffelei mit Rahmen, Porzell.
2748. **Hantmann, J.**, Bildhauer — München, Mathildenstraße 6 — vertreten durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München · Chicago. Ein Marmorrelief-Medaillon.
2749. **Kaizmann, Gebrüder** — Gieslingen a. St. (Württemberg) — vertritt durch **Emil Rudert** in Chicago — Gebrüder 1851 — Bildschnitzereien und Kunstschreinerarbeiten in Elfenbein, Zantalein- und Gebrauchsstück in Bein. Wasserkraft mit 4 Pferdestärken (s. Gr. 106 S. 165 Nr. 3450 und Gr. 110 S. 177 Nr. 3881).
2750. **Keller, Moritz & Comp.**, Socklieferanten Sr. Majestät des Königs von Italien — Berlin, Leipzigerstraße 13 — Elfenbein-Bildhauerarbeiten, Kunstgegenstände in Emaille, Bergkristall, Lapis Lazuli etc. Anfertigung von hervorragenden Kunstgegenständen in Elfenbein, Silber, Emaillemalerei, Lapis Lazuli, Bergkristall. Antiquitäten, Miniatüren, Silikalen: Rom, St. Via Condotti, Florenz, 3 Via Borgognoni und Lung. 'arne, Vuzern, Gethardpalais am Quai.
2751. **Kirchenbauer, Ernst** — Karlsruhe, Klaupeckstraße 24 — vertritt durch **C. Giesinger** in in Zürich — Ofendiehm und Wandbilder (Brennmalerei), Apparat für Brennmalerei, Verlagsgewerb.

2752. **Küppel, Wilhelm** — München, Augustenstraße 88/1 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Eine geschmückte Füllung in Birnbaumholz (ital. Renaissance).
2753. **Lehmann, Karl** — Nürnberg, Fegerstraße — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Ein Küstereisen nach dem Motto: Wein, Weib und Gesang, in Holz geschnitten und bemalt.
2754. **Marco, Paul** — Heidelberg — Intarsienfüllungen für Möbel etc.
2755. **Mahbach, Heinrich, Bildhauer und Markteur** — Karlsruhe, Hirschstraße 27 — vertr. durch Samuel Giesinger, Chicago, Wabash Avenue.
2756. **Pfahner, Friedr.** — Triberg (bad. Schwarzwald) — Geschnitzte Uhren und Schnitzereien (f. Gr. 90 C. 154 Nr. 3045).
2757. **Rombach, Philemon** — Jurtwangen — Holzschnitzereien.
2758. **Rudolph, Veruh.** — Stuttgart, Herzogstr. 17 — Eisenbeigruppe: Raub der Proserpina.
2759. **Sand, Karl Ludwig** — Frankfurt a. M. — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Sandbruchhalter aus Holz geschnitten.
2760. **Schanpp, Bernhard** — Karlsruhe, Herrstraße 54 — vertreten durch Christian Döb, Bildhauer in Milwaukee, Avenue 27 — Holzbildhauereien, Schmuckkästchen, 2 fig. als Carnathiten.
2761. **Steger, Karl** — München, Augustenstr. 71 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Geschnitzte Kronleuchter (f. Gr. 114 C. 178 Nr. 3926).
2762. **Stumpf, Margaretha** — München, Mittererstraße 6/0 — Jagdhorn, aus einem Elefantenzahn geschnitten, Kunstwerk aus dem 17. Jahrhundert.
2763. **van Venrooy, Otto** — Rappurt in Baden — Ein Rahmen in Holz geschnitten.
2764. **Walch & Söhne** — Verdröschgaden — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Bemalte Kestall-schnitzereien.
2765. **Weigel, Anton, Bildhauer und Steinmetz** — München, Falkinduerstr. 72 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Backstein, Marmorfigur.
2766. **Wenig, Lorenz** — Verdröschgaden — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Möbel in Kestall-schnitt.
2767. **Wind, Joseph** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Grotallantin.
2768. **Winter, Ch.** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — 2 Figuren: Ein Geige spielender u. ein deklamierender Knabe.
2769. **Zeiller, Paul** — München, Augustenstr. 80 — Lebensgroße Gruppe aus Wachs.

## Sammel-Ausstellung

des

## deutschen Graveurvereins.

- Geschäftsleitung: Herr Hofgraveur R. Otto in Berlin NW., Unter den Linden 40.
2781. **Aufkam, Albert**, Graveur — Berlin N., Coleniststraße 13a — Abdrücke von Gravirungen für Buchdruckwerke.
2782. **Barillot, L.**, Ciseleur und Eisenbildhauer — Berlin, Wasserwerkstraße 46 — Eisen- und Bronzeplastiken.
2783. **Fritsch, Robert**, Graveur — Zuhl — Gravirungen für Waffen.
2784. **Jürstich Stollberg'sches Stüttenamt** — Jfenburg a. S. — vertr. durch C. H. Wiedert, Berlin, Alte Jakobstr. 46 — Kunststengeln.
2785. **Großmann, Emil**, Edelstein- und Metallgraveur — Berlin, Schmidtstr. 23 — Emailen.
2786. **Sammet, Gustav**, Graveur — Braunschweig, Neue Straße 2 — Eisenbeingravirungen.
2787. **Saferoth, Max**, Edelstein- und Metallgraveur — Berlin W., Friedrichstraße 73 — Edelstein- und Metallgravirungen.
2788. **Seld, Hermann**, Hofgraveur und Medailleur — Magdeburg, Kaiserstraße 10 — Gravirungen, Medaillen und Eiselirungen.
2789. **Sögel, D.**, Edelsteingraveur — Berlin, Mittelstraße 52 — Edelsteingravirungen.
2790. **Mayer, Wilhelm**, Graveur. Metallprägestalt — Stuttgart, Reichenbühlstraße 119 B. — Medaillen und geprägte Metallarbeiten.
2791. **Mühlmann, J.**, Graveur — Berlin S., Prinzenstraße 76 — Gravirungen für Luxuspapier-Prägungen.
2792. **Serrel, Otto**, Medaillen-Münze — Berlin NO., Goltzowstraße 11 a — Medaillen.
2793. **Siermann, L., vorm. G. Voos, Berliner Medaillen-Münze** — Berlin, Solmsstraße 6/7 — Medaillen.
2794. **Otto, H.**, Edelstein- und Metallgraveur — Berlin, Unter den Linden 40 — vertreten durch Freund & Sohn, 155 State Street, Chicago — Edelstein- und Metallgravirungen, Cameen etc.
2795. **Rasmussen, Georg**, Ciseleur — Berlin, Adalbertstraße 65 — Getriebene Portraits, Eiselirungen etc.
2796. **Rasmussen, Otto**, Ciseleur — Berlin, Mitterstraße 116 — Getriebene Portraits, Thier- und Phantastische sowie Eiselirungen etc.
2797. **Rohloff, Otto**, Ciseleur — Berlin W., Prinz Albrechtstraße — Getriebene Arbeiten und Eiselirungen.
2798. **Schiller, Georg**, Graveur, Medailleur — Berlin SW., Marchenplatz 11 — Medaillen.
2799. **Schnöggula, Franz**, Graveur — Berlin, Belle-Alliancestraße 54 — Stempel und Typen für Buchdruck.
2800. **Schnuppan, Gustav**, Edelstein- und Metallgraveur — Berlin W., Krausenstraße 18 — Edelstein- und Metallgravirungen.
2801. **Thomas, Adolf**, Ciseleur — Berlin, Kurfürststr. 166 — Getriebene und eiselirte Arbeiten.
2802. **Wigst, Carl**, Hofgraveur — Berlin, Zimmerstraße 78 — Gravirungen in Metall und Eisen, Medaillen und Cameen.



## Metall-Kurzwaaren.

**D**ie Metall-Kurzwaaren umfassen die große Gruppe von Gegenständen des Gebrauchs und des Luxus, welche das Gebiet der Maschinen und Instrumente mit dem des Kunstgewerbes durch zahlreiche Uebergänge verbinden und für die verschiedensten Zwecke benutzt werden.

Deutschland hat in der Herstellung von Waaren dieser Gruppe einen weit zurückreichenden Ruf. Es giebt wenig Artikel in dieser Industrie, welche nicht auch in Deutschland vollendet hergestellt werden, es giebt eine große Anzahl, mit welchen Deutschland den Weltmarkt versorgt.

Einen ungefähren Ueberblick über die Bedeutung der einschlägigen Betriebe gestattet die Gewerbestatistik vom Jahre 1882.

Von etwa 1 000 000 Arbeitern, welche für die Gewinnung und Verarbeitung von Metallen in Deutschland thätig waren, kamen etwa 200 000 auf die Herstellung von Kurzwaaren in Metall. Ein großer Theil dieser Waaren wird für die außerdeutschen Länder hergestellt und der Export derselben ist bisher in stetigem Wachsen geblieben, obwohl in den letzten Jahren mit Veränderung der Zollverhältnisse die Ausfuhr einzelner Artikel zurückgegangen ist.

Wir unterscheiden die einzelnen Waaren am einfachsten nach dem Rohmaterial, aus welchem sie bestehen. Eine strenge Scheidung ist jedoch nicht durchzuführen, weil oft mehrere Metalle zugleich für dieselbe Waare verwendet werden.

**Gold und Silber.** Mit der Verarbeitung von Edelmetallen sind in Deutschland in etwa 7 000 Betrieben gegen 30 000 Personen beschäftigt. Wird auch ein großer Theil der Waaren fabrikmäßig in großen Massen hergestellt, so verdankt Deutschland seine hervorragende Stellung auf diesem Gebiete der kunstgewerblichen Ausbildung seiner Goldschmiede und der Mitarbeit seiner Künstler.

Die Prägung der im Reiche kursirenden Gold- und Silbermünzen erfolgt in den Münzstätten des Staates, von denen die Berliner die bedeutendste ist. Die Aufarbeitung der eingezogenen alten Münzen hat zum Theil auch in Privatanstalten unter staatlicher Kontrolle stattgefunden.

Die Herstellung von Tafelgeschirren, Bestecken etc. hat sich nach den größeren Städten hingezogen. Hier konnte durch die dauernde Verührung mit dem Künstlerstande dem Verlangen nach immer neuen Mustern leichter gefolgt werden; sie waren auch den Verkehrsverhältnissen gemäß die natürlichen Marktplätze für die Einkäufer.

Für goldene Schmucksachen aller Art haben Pforzheim und Hanau ihre bisherige Bedeutung behalten. Für die silbernen Schmucksachen war das letzte Jahrzehnt weniger günstig. Nur geringere Waare fand Absatz. Besser war der Handel mit silbernen Ketten, welche selbst von Ländern gefordert wurden, die früher nur in Paris kauften. Neu ausgebildet wurden die Zula-Arbeiten in Deutschland, nachdem diese blau-schwarze Decoration auf Silber bei dem Publikum beliebt geworden war.

Die Fabrikation von Gold- und Silber-Gespinnsten fand im Verlauf der 80er Jahre eine gute Entwicklung. Militärartikel, leonische und halbedigte Klöppelspitzen gingen, der Mode entsprechend, im Inlande in den besseren Qualitäten. Billigere Sorten wurden in großen Mengen nach China und Indien ausgeführt.

Die gesteigerte Nachfrage nach billigen Goldwaaren von dauerhafter Ausföhrung hat die Fabrikation der Doublewaaren außergewöhnlich gefördert, so daß sich für die Herstellung des Rohstoffes Spezialfabriken einrichten konnten, während früher jede Fabrik den Rohstoff sich

selbst herstellte. Das Material zu den Doubléwaaren besteht aus zwei verschiedenen Metallen, welche miteinander verlöthet und verwalzt werden. Eine stärkere Schicht von Silber oder von einem unedlen Metall erhält auf diese Weise eine dünne Oberschicht von Gold. Diese zwei Metalllagen werden in Deutschland durch Silberloth vereinigt. Der Vergoldung gegenüber hat die Doubléwaare den Vorzug, daß ihre Goldschicht von wesentlich größerer Dauer ist.

Die Edelmetall-Industrie in Pforzheim verbrauchte im Jahre 1882 etwa 4 000 kg Feingold und etwa 6 000 kg Feinsilber, 1891 etwa 6 000 kg Feingold und etwa 21 600 kg Feinsilber. Schätzungsweise betrug der Handelswerth der Fabrikate im Jahre 1882 22 bis 23 Millionen Mark, 1891 etwa 40 Millionen Mark.

**Neusilber- und Alfenidewaaren.** Ihrem Rohmaterial nach stehen den Edelmetallwaaren am nächsten die Neusilber- und Alfenidewaaren, welche in der Hauptsache als versilberte Waaren in den Handel kommen. Alfenide oder Argentan ist eine Legirung von Kupfer, Zinn und Nickel. Je mehr Nickel in der Legirung ist, desto weißer ist ihre Farbe und desto geeigneter ist das Material für die Versilberung. Service-Gegenstände aller Art und Bestecke sind die wesentlichsten Waaren, welche aus diesem Metall gemacht werden. Mit dem geringeren Werthe des Rohmaterials gegenüber dem der Waaren aus Edelmetall muß auch die theure Handarbeit gegen die Massenfabrikation zurücktreten. Statt getriebener Arbeiten werden Formen gewählt, welche durch Druckarbeit hergestellt werden können und gegossene Theile werden mit getriebenen combinirt.

**Britanniawaaren.** Ihre Brauchbarkeit, namentlich für Kaffee- und Thee-Service und Aehnliches hat die Fabrication der Britanniawaaren in Deutschland lebhaft entwickelt. Das Metall bestand ursprünglich aus  $\frac{7}{8}$  Zinn und  $\frac{1}{8}$  Blei. Diese Legirung wird mitunter bis zu einem Neuntel mit Antimon versetzt. Düsseldorf, Karlsruhe, Iserlohn und Lüdenscheid haben schon zu Anfang vorigen Jahrzehntes so gute Waaren geliefert, daß das Ausland drei Viertel der deutschen Produktion erstand. Während einerseits die versilberten Britanniawaaren mit den Neusilberwaaren in Konkurrenz traten, erwuchs anderseits den vernickelten durch die nickelplattirten Eisen- und Messingwaaren ein starker Mitbewerber.

**Zinnwaaren.** Von den Zinnwaaren hat die Staniol- und Metallkapsel-Fabrikation in Frankfurt, Offenbach und Wiesbaden eine gute Entwicklung genommen.

**Zinkwaaren.** Das Aufblühen des Kunstgewerbes hat die Zinkindustrie überraschend entwickelt. Zinnguß wird für Schmuckgegenstände der Wohnung und namentlich für Beleuchtungsgegenstände verwendet. Die Leichtigkeit der Herstellung, besonders der Massenartikel, welche in Sturzformen gegossen werden, begünstigt diese Industrie. Die Einfachheit des Polirens und Galvanisirens der gegossenen Zinkgegenstände ermöglichte es, durch Aus schmüdung, die besseren Metalle jeder Art auf billigstem Wege zu imitiren. Auf diese Weise wurde gerade durch das Zink, neben dem Eisen, die Kunstindustrie bis in die Wohnungen der Unbemittelteren getragen.

**Kupferwaaren.** Reines Kupfer kommt für Kunstwaaren weniger in Anwendung. Abgesehen von einigen Arten von Küchengeschirr fand es eine Newerwendung in Verbindung mit schmiedeeisernen Schmuck- und Beleuchtungskörpern. Viel bedeutender ist die Verwendung der Legirungen des Kupfers.

**Bronzewaaren.** Die Bronze, eine Legirung, welche aus etwa 90 Prozent Kupfer und 10 Prozent Zinn bestehen soll, hat sich nur für die besseren Aus schmüdungsgegenstände erhalten. Beleuchtungsgegenstände werden allenfalls noch von Bronze gemacht, wenn es sich um leichte Formen handelt, wie zum Beispiel bei Trägern elektrischer Glühlampen.

**Rothgußwaaren.** Unter Rothguß wird eine Legirung von etwa 80 Prozent Kupfer und 20 Prozent Zinn verstanden. Armaturen, Sä hne und Ventile von diesem Material sind in chemischen Fabriken wegen ihrer Dauerhaftigkeit beliebt.

**Messingwaaren.** Der größte Theil der besseren Beleuchtungsgegenstände: Kronen, Lampen, Leuchter u. s. w. wird aus Kupfer-Zink-Legirungen gefertigt. Die Fabrikate von Berlin, München, Dresden, Stuttgart, Offenbach, Iserlohn u. s. w. sind auch im Auslande wohlbekannt und beliebt. Glatt polirte, aus facoirten Rohren zusammengefügte Gegenstände sind als „Cuivre poli“ beliebt geworden.

Größere Gußtheile von Messing, wie die Gas- und Wasser-Fittings, Armaturen, Thürdrücker, Krähne u. s. w. bilden einen bedeutenden Ausführartikel.

Von den Waaren aus Messingblech hat wohl keine so bedeutenden Spezialeinrichtungen geführt, als die Lampenbrenner. Die einzelnen Theile werden durch Druck hergestellt und



kleine Schnittmaschinen besorgen die vielfachen Perforierungen selbstthätig. Berlin und Rheim a. d. Ruhr liefern sehr Vollkommenes nicht allein in Brennern gewöhnlicher Art, sondern auch in Intensivbrennern, deren Effekt dem der Gasbeleuchtung gleichkommt.

Die kleineren gegossenen und gepreßten Gegenstände aus Messing, wie: Möbel- und Kofferbeschläge, Galanteriewaarenbeschläge, Agraffen, Schnallen u. s. w. sollen später unter den Eisenwaaren besprochen werden, weil ihre größere Menge aus Eisen hergestellt wird.

Erwähnt sei noch die Metallknopffabrikation. Bis zum Anfang der achtziger Jahre hatte sich dies Geschäft so entwickelt, daß immer neue Betriebe sich auf die Knopffabrikation einrichteten. Von Hagen, Lüdenscheid, Barmen und Dresden gehen  $\frac{5}{6}$  der gesamten Produktion ins Ausland. Ein hervorragender Konsument ist China.

**Eisenwaaren.** Unter den Gußeisenwaaren nimmt der Geschirrguß in rohem und emaillirtem Zustand die erste Stelle ein. Seitdem sich die emaillirten Blechgeschirre eingeführt haben, verstanden es die Hüttenwerke, andere Gußkörper ihren Emailirwerken zuzuführen, wie Wasserleitungsgegenstände, Stall- und Fleischereieinrichtungen, Wirthschaftsmaschinen und Aehnliches mehr.

Im Kunsthandelsguß leisten die Gießereien Hervorragendes in Folge der Pflege des deutschen Kunstgewerbes. Der Eisengießereibetrieb zeigt nach dieser Richtung außerordentliche Fortschritte. Es werden Bau- und Möbelbeschläge, Rauch- und Schreibtiisch-Garnituren, Ofenvorsetzer u. A. in bester Ausführung hergestellt.

Zu einer besonderen Spezialität für Deutschland hat sich die Fabrikation der Kronen, Lampen, Leuchter und vor Allem der Hängelampen für Petroleumbeleuchtung ausgebildet. Seitdem sich das Zink für leichte durchbrochene Formen als nicht dauerhaft genug erwies, ist das Gußeisen an seine Stelle getreten. Bei ausreichender Stabilität konnten in Gußeisen die feinsten Modellirungen zur Anwendung gebracht werden. Die Billigkeit des Materials neben seinen Vorzügen hat die gußeiserne Hängelampe in wenigen Jahren allgemein eingeführt. Von Berlin ging dieser Artikel aus und Berlin blieb auch der Hauptplatz für die Fabrikation und den Einkauf des In- und Auslandes.

Neben seinen großen Vorzügen hat das Gußeisen den Mangel, daß ihm ein billiger und dauerhafter Ueberzug nicht gegeben werden kann. Alle Bronzirungen sind von geringer Dauer und werden recht bald unansehnlich. Zur Galvanisirung muß das Eisen geschliffen werden, wodurch einerseits die Feinheiten der Modellirung verloren gehen, andererseits die Waaren zu theuer werden. Um eine reichere Wirkung hervorzurufen, werden deshalb die eisernen Hängelampen vielfach mit galvanisirten Zinkbeschlägen versehen.

Nachdem man es gelernt hatte, Eisenblech durch Druck in tiefe Formen zu pressen, sind in den verschiedensten Theilen Deutschlands Emailirwerke entstanden, welche ausschließlich Blechwaaren verarbeiten. Kochgeschirre, Eimer, Löffel u. s. w. sind die laufenden Produkte dieser Werke und immer neue Artikel werden diesen angereicht.

Die aus einem Stück gepreßten und emaillirten Blechwaaren sind zu kostspielig, um von Jedermann gebraucht werden zu können, deshalb ist neben diesen die Fabrikation lackirter und verzinnter Blechwaare in fortschreitender Entwicklung geblieben.

Zur Herstellung von Blechemballagen und Blechformen für Chocolade, Zuckerwaaren u. s. w. konnten die deutschen Walzwerke Anfangs die Nachfrage nach verzinnten Eisenblechen bei Weitem nicht befriedigen. Trog des Jolles mußten daher die Fabrikanten ihren Bedarf an feinen Blechen mit Kokeverzinnung in England decken. Trogdem gestaltete sich diese Fabrikation durch Ausbildung ihrer Einrichtungen und durch Spezialitäten immer leistungsfähiger. Unter Benutzung des Chromdrucks gelang es mit neuen Formen von Dosen, Bonbonnièren, Theebüchsen u. s. w. im Auslande Erfolge zu erzielen.

Gegen das Ende der 80er Jahre hatten sich auch die deutschen Walzwerke auf die dünneren Blechsorten eingerichtet und damit steigerte sich zugleich die Konkurrenzfähigkeit und der Absatz der Blechwaaren im Auslande. Berlin, Leipzig, Dresden, Stuttgart, Mannheim, Offenbach sind die Stige dieser Industrie.

Von den **Schlosserarbeiten** ist die Fabrikation eiserner Möbel und der Geldschranké erwähnenswerth. Zu Beginn der 80er Jahre wurde zumeist nur ein geringes Fabrikat gefordert. Die Ausbildung leichter und schwungvoller Formen und geschickte Konstruktionen verbesserte jedoch das Geschäft mit eisernen Möbeln; während bei der Geldschrankfabrikation die gediegene Ausführung und eine kräftige Panzerung mehr Anerkennung fand.

Die deutsche Schmiedearbeit hat bereits im Abschnitt über Kunstgewerbe Erwähnung gefunden. Doch findet dieselbe auch Anwendung zur Herstellung rein gewerblicher Arbeiten.

Von den Schmiedearbeiten wird die sogenannte **Breitarbeit** bei der Herstellung von Spaten, Schaufeln, Kuchenpfannen und Löffeln angewendet. Als Material wird vielfach statt des Eisens der billigere Bessemerstahl gebraucht. Die Konkurrenz der aus Blech



gepreßten Waaren macht sich wohl bemerkbar; für Spaten und Schaufeln wird indeß der geschmiedeten Waare der Vorzug gegeben.

Senfen und Sichelu wurden bis in den 80er Jahren als verstählte Eisenwaare geliefert. Man ging dann zur reinen Stahlsenze über und benutzte dazu schwedischen Holzsohlen-Bessemerstahl.

Die Verfertigung von Schneidwaaren durch leichtere Schmiedearbeiten geschieht fast ausschließlich in Solingen. Von den Waffen haben die Fechtwaffen den regelmäßigsten Absatz für das Inland, wie für das Ausland. Der Absatz von Offizierswaffen, Seiten-, gewehren und Ringen für das Militär ist größeren Schwankungen unterworfen. Zu Offizierswaffen hat sich der Absatz nach allen Ländern gesteigert und auch zugleich der Anspruch an ihre Qualität. — Säbelklingen und stärkere Messer werden neuerdings durch Jagdwalzerei fertig gestellt, ohne daß die Güte des Fabrikats darunter leidet. Für feinere Messer ist die Präpararbeit der Walze nicht hinreichend und der Schlaghammer in Gebrauch.

Für die Fabrikation von Tischmessern und Gabeln, Brot- und Küchenmessern u. s. w. sind im Verlauf der letzten 10 Jahre auch in andern Ländern neue Betriebe eingerichtet worden. So deckt Amerika, welches noch Anfang der 80er Jahre große Einkäufe in Deutschland machte, jetzt seinen Bedarf selbst. Das deutsche Fabrikat bleibt hauptsächlich im Inland und bei einigen benachbarten Staaten. Dagegen haben die Taschen-, Feder- und Rasirmesser von Solingen ihre Ausziehungskraft behalten.

Auch bei der Scheerenfabrikation hat in den letzten Jahren die reine Handarbeit der Gefeschniederei weichen müssen. Geringere Waare wird aus schmiedbarem Guß gemacht.

Die Nagelschmieden Deutschlands sind in demselben Maße im Abnehmen, wie die Maschinennägel sich einführen. Zu letzteren wird das schwedische Eisen mit Vorliebe benutzt.

Auch bei der Hufeisenfabrikation nimmt die theuere Handarbeit ab, während die Maschinenarbeit und die Eisen von schmiedbarem Guß sich einführen.

Bei den Stiefeleisen hält sich indeß die geschmiedete Arbeit hauptsächlich, weil die Militärverwaltung dieser den Vorzug giebt.

**Kombinierte Arbeit**, wo dem Schmieden und Schweißen noch andere Arbeiten, wie Schleifen und Poliren folgen, erfordern die Feilen und Raspen. Mit Maschinen zur Herstellung des Feilenhiebs werden unaußgesetzt neue Versuche gemacht. Der feine Grat, welcher sich beim Feilenhauen bildet, wurde als Ursache des Ausbrechens von Zahnrädern erkannt. Seit dieser Zeit wird mit einem Dampf-Sandstrahlgebläse der Grat der fertigen Feile entfernt. Derartig behandelte Feilen bleiben thätig länger und führen sich gut ein. Derselbe Apparat wird auch zum Reinigen gebrauchter Feilen benutzt.

Für Mutterstrauben und Muttern ist der allgemeine Verbrauch größer geworden. Diese Zunahme ist unter Anderem durch die Ausbildung der Kleinbahnen entstanden.

Für die Waaren, welche eine mechanische Massenproduktion gestatten, ist die **Schnittarbeit** von Bedeutung. Sie ersetzt die mühselige Arbeit des Ausschneidens oder Ausmeißelns in sehr vollkommener Weise. Eine große Anzahl Theile aller Art werden auf diese Weise gemacht und in halbfertigem Zustande anderen Betrieben zugeführt. Bei den folgenden Betrieben tritt die Schnittarbeit mehr in den Vordergrund.

Die Schlossfabrikation bedient sich für die meisten Arbeiten der Schnittmaschinen; die Niegel und Schlüssel werden namentlich aus schmiedbarem Guß gemacht. Regte Bauhätigkeit in verschiedenen Theilen Deutschlands förderte auch die Leistungsfähigkeit der Fabrikeu. Aus Messing werden vollständige Schlösser wenig gefertigt, dagegen Theile von Möbelschlössern. Gleichen Schritt mit der Ausbildung der Schlossfabrikation hat die Fabrikation der Bau- und Möbelbeschlüge gehalten. Für die letzteren wird auch ziemlich viel Messing verarbeitet.

Die Schlittschuhfabrikation, welche ihren Sitz in Remscheid hat, hob sich ganz besonders seit dem Jahre 1887. Kaffeemühlen wurden bis vor einiger Zeit in kleineren Werkstätten als Holzmühlen gefertigt. Verdrängt wurde diese durch die sogenannte französische Mühle, welche für eine fabrikmäßige Herstellung geeigneter ist. Beschlüge für Galanteriewaaren, wie Taschenbügel, Koffer- und Portemonnaie-Schlösser u. liefern Stuttgart, Offenbach, Solingen und Herbolzhausen und auch aus anderen Metallen. Die Fabriken von Harmonika- und Thermometerbeschlügen, Hosenträger-, Strumpfband- und Schuh-Garnituren, Gamaschenverschlüssen, Korsett- und Kravatten-schließern, Hemdenknöpfen, Schnürlochanlagen u. dgl. sind durch neue maschinelle Einrichtungen leistungsfähiger geworden. Derartige Artikel werden in großen Mengen in Löhnscheid hergestellt.

Durch reine Maschinenarbeit werden die nachfolgenden Waaren hergestellt:

**Drahtstifte.** Die Maschine empfängt einerseits den Draht und wirft, ohne weitere Hilfsarbeiten, die fertigen Nägel wieder aus. Dreikantig kanelirte Stifte aus Stahldraht sind besonders beliebt.

Im Jahre 1887 produzierte Deutschland in Rheinland-Westfalen 72 000 t, in Sachsen 3 000 t, in Oberschlesien 14 000 t, in Süddeutschland 20 000 t, zusammen 109 000 t. Davon verbrauchte Deutschland 68 000 t und das Ausland 41 000 t.

Die Maschinen für die Schraubenfabrikation sind im verfloffenen Jahrzehnt wesentlich verbessert worden. Für Eisengewindeschrauben haben sich die allgemeinen Bedürfnisse vermehrt. So hat z. B. die Fabrikation gußeiserner Hängelampen einen nicht unbedeutenden Schraubenbedarf gehabt. Erfordert diese Fabrikation eine kostspielige maschinelle Einrichtung, so ist dies um so mehr bei der Holzschraubenfabrikation der Fall, wo jede Maschine nur auf eine kleinere Anzahl Schraubenforten eingerichtet ist, während die Anzahl der verlangten Sorten sehr bedeutend ist. Im Kreise Sagen arbeiten 3 000 Maschinen und ein Berliner Haus besitzt eine Produktion von 500 000 Groß.

In großen Mengen werden ferner Stricknadeln, Haarnadeln, Sicherheitsnadeln, Häkel- und Stecknadeln, Fischangeln, Haken und Defen hergestellt.

Nähnadeln werden in Iserlohn, Stolberg und Aachen angefertigt. Iserlohn produzierte im Jahre 1881 in 81 Fabriken 2 500 Millionen Nadeln aus 12 000 Zentner Draht. Obgleich die Verbreitung der Nähmaschine die Entwicklung dieser Fabrikation aufgehalten hat, ist der Absatz nach allen Ländern immerhin noch ein guter geblieben. Die Fabrikation der Nähmaschinen-Nadeln hat sich trotz der amerikanischen Konkurrenz sehr entwickelt, so daß die Ausfuhr die Einfuhr stets um ein Vielfaches überragte.

Für die Schreibfederfabrikation erwies sich das schwedische Stahlblech als besonders vorteilhaft und verdrängte das bisher verwendete englische. — Berlin und Leipzig sind die Zentren für diese Fabrikation, welche auch für den Export stark beschäftigt ist.

**Prüfung der Materialien.** Es möge bei dieser Besprechung noch einer Einrichtung Deutschlands gedacht werden, welche für die Fortentwicklung der gesamten Metallindustrie von immer größerem Interesse wird. Es ist dies die königliche technische Versuchsanstalt zu Charlottenburg, dieselbe steht unter der Leitung des Professor Martens und hat bereits im weitesten Umfang mit der Industrie Fühlung gewonnen. Die Prüfungen werden nicht nur auf die Festigkeitseigenschaften beschränkt, es haben auch unter Anderem die dort ausgeführten Studien des Kleingefüges die interessantesten Aufschlüsse über die Natur der Materialien gegeben.

**Statistik.** Es ist leider nicht möglich, die Zahl der nach dem Unfall-Versicherungs-gesetz Versicherten anzugeben, weil Arbeiter, welche mit der Herstellung von Kurzwaaren zu thun haben, einer großen Zahl von Berufsgenossenschaften zugetheilt sind.

Auch die Zahlen der Ausfuhr deutscher Waaren sind nicht für die Kurzwaaren entscheidend, da diese in dem Zolltarif nicht immer von anderen Waaren getrennt gehalten werden können. Immerhin dienen die Zahlen der Ausfuhr als Anhalt für die Entwicklung dieser Industrie. Es ist das Jahr 1882 dem Jahre 1891 gegenübergestellt worden.

Waarengattung.	Ausfuhr	
	1882	1891
	100 Kilo	100 Kilo
Kurzwaaren aus edlem Metall zc. incl. Uhren . . . . .	815,81	887,99
Waaren aus Aluminium, Nickel zc. und Alsenide . . . . .	18 082	17 428
Zinn, roh und Zinnwaaren . . . . .	6 092	8 966
Grobe Kupferschmiede- und Gießgießerwaaren . . . . .	12 751	22 438
Anderer Kupferschmiede- und Gießgießerwaaren . . . . .	25 844	30 620
Zinkwaaren . . . . .	11 241	14 708
Eisenwaaren:		
Ambosse, Schraubstöcke zc. . . . .	—	26 519
Drahtstifte . . . . .	238 770	497 087
Grobe Eisenwaaren . . . . .	598 754	882 807
Feine Eisenwaaren . . . . .	64 512	137 362
Nähnadeln . . . . .	6 894	10 113
Schreibfedern . . . . .	224	272

Ed. Breslauer.



## Sammel-Ausstellung

der

### Edelmetall-Industrie Hanau, Porz- heim, Schwab. Gmünd.

Geschäftsleitung: Herr **Richard Hofmann** in  
Berlin S.W., Dranienstraße 101/102, und Chicago.

2903. **Rinder, Wilhelm** — Schwab. Gmünd,  
Württemberg — Fabrik echter Silberwaaren jeder  
Art. Export nach allen Welttheilen.

2904. **Bornett, Carl** — Porzheim — Bijouterie-  
fabrik. Spezialität: Bracelets, Broches, Boutons,  
Medaillons, Anhänger, Nadeln, Knöpfe. Gold  
in jeder gewünschten Legirung.

2905. **Dillenius, Carl** — Porzheim — Porzess,  
ganz und halbe, Bracelets jeder Art, Broches,  
Boutons und Pendeloques, Herrenmedaillons,  
Erbsarmnadeln und Knopfgarnituren. Alles in  
mittlerem und ganz elegantem Genre. Spezialität:  
Gemalte Heiligenmetallen, Ringe, Medaillons u.

2906. **Döppenschmitt, Ph.** — Porzheim — Bijou-  
terie- u. Kettenfabrikant. Spezialität: Ge-  
flechtene Ketten, Reifelhaken, Châtelaines, Ketten-  
und Schlangenbracelets, Colliers, Dornketten,  
Gürtel, Reifelhaken u. in Gold und Silber.

2907. **Dreuss, S.** — Porzheim — Goldwaaren-  
fabrik. Erfinder der selbstschließenden Scheren-  
und Hülfsarmbänder. Spezialitäten: Patentirte  
automatische Feuerzeuge und Visitenkartentuis.

2908. **Gehard & Söhne** — Schwab. Gmünd,  
Württemberg — Fabrik feiner Luxusartikel aus  
edler Brenne. Schreibgarnituren, Cassetten,  
Photographierahmen, Thermometer u.

2909. **Fischer, Louis, & Co.** — Porzheim —  
Inhaber: Val. Broß & Emil Friederich.  
Ketten- und Goldwaarenfabrik. Begründet 1857.  
Spez.: fein gold. Ketten und Ketten in Silber.

2910. **Garten, E., & Comp.** — Neugranna-  
Wienwieg — Werkstat für kunstgewerbliche Arbeiten  
in Gold, Silber und Eisen. Spezialitäten:  
Nachbildungen von Goldschmiedearbeiten des  
Königl. »Grünen Gewölbes«, feiner Sponsen,  
Besteckstücken mit Meißner Porzellan.

2911. **Gauß, Gebr.** — Porzheim — Fabrik goldener  
Ketten, Medaillons, Cachets und Knöpfe in  
jedem Karat.

2912. **Glafer, Gebr.** — Hanau a. M. — Silber-  
waarenfabrik. Anfertigung aller Silberwaaren  
antiken und modernen Stils.

2913. **Großmann, Ludwig** — Porzheim —  
Ringfabrikant. Spezialität in Ringen in jedem  
Genre und jedem Karat.

2914. **Grubener, A.** — Hanau — Inhaber Carl  
König. Bijouterie- und Kettenfabrik, Engros  
und Export.

2915. **Hamber, Gustav** — Schwab. Gmünd,  
Württemberg — Fabrik kleiner Silberwaaren,  
Uhrketten, Medaillons, Charivari, Châtelaines,  
Nadeln u. in feiner Ausführung.

2916. **Heim, F. W.** — Porzheim — Bijouteriefabrik,  
gegründet 1873. Spezialität: Silberbijouterie mit  
Perl- u. Emailfassung; Trauerbijouterie, acht  
und unitt. Onix.

2917. **Hertel, C., & Sohn** — Hanau a. Main —  
Gegründet 1836. Fabrik für Juwelen, Gold  
und Silberwaaren; Werkstätte für kunstgewerbliche  
Gegenstände, Emaille-Arbeiten, Malereien u. —  
Prämirt: München, Wien, Nürnberg, Phila-  
delphia, Melbourne, London, Scherzengingen.

2918. **Hirschmann & Koch** — Porzheim — Bijou-  
terie jeder Art.

2919. **Kahu, F. E.** — Porzheim — Bijouterie-  
fabrik. Spezialität in Manschetten, Hemd-  
und Kettenschlüssen in jedem Genre und Feingehalt.

2920. **Kah, Emil Ernst**, Bijouteriefabrikant —  
Porzheim — Spezialität: Automat-Bracelets,  
Broches in Gold, Silber und Double (plattiert).

2921. **Kiehle, August** — Porzheim (Baden) —  
Große Goldwaarenfabrik. Porzess, Armbänder,  
Broches, Ohrringe, Manschette u. Hemdköpfe,  
Medaillons, Herrennadeln, Kopf- u. Hutnadeln,  
Reifelhaken u. Fantasiedamenketten, Colliers u.  
Uhrenbijouterie als Bracelets, Broches, Châte-  
laines u. mit Uhren. Bracelets verschiedener  
Systeme zum Öffnen und Selbstschließen u. u.  
in reichster Ausführung.

2922. **Kißling, Chr.** — Hanau a. Main — Inhaber  
L. Hereth, Juwelen- u. Bijouteriefabrik. Goldene  
Etuis u. Dosen.

2923. **Kreuter, Fr., & Co.** — Hanau a. M. —  
Juwelirer. Gegründet 1812. Spezialität in  
Juwelenarbeiten und feinen Bijouterien.

2924. **Kühle, Gebr.** — Porzheim — Bijouterie-  
fabrik. Bracelets, Broches, Medaillons, An-  
hänger und Nadeln in jedem Feingehalt.

2925. **Kuppenheim, Louis** — Porzheim (Baden) —  
Bijouteriefabrik. Pfeistifte, Federhalter, Schreib-  
garnituren, Messer, Cigarrenabschneider, Zerklo-  
anbänger, Compasse u. Charivari; Cigaretten-  
halter, Cigarren- und Cigarettenspitzen, Feuer-  
zeuge, Benbonniers, Flacons, Brillen und  
Pinces-nes in jedem Goldgehalt, Silber, Double  
und Tula.

2926. **Kurr-Schüttner, C.** — Hanau a. Main —  
Bijouteriefabrik. Bijouterien und Juwelen jeder  
Art in 14 u. 18 karätigem Gold. Anfertigung  
von Steinarmées auch nach Portraits u.

2927. **Lauer & Rinder** — Porzheim — Bijouterie-  
fabrik. Spezialität: Emailbijouterie in Gold  
und Silber, als Broches, Bracelets, Feuerzeuge, Ben-  
bonniers, Amuletts u.

2928. **Mahla, F.** — Porzheim — Bijouterie-  
fabrik. Spezialität: Goldene Ringe in jedem  
Genre und Feingehalt.

2929. **Meresheimer, B., & Söhne** — Hanau —  
Silberwaarenfabrik. Moderne Feiarbeiten,  
Service, Glasbeschläge, Antiqu-Imitationen.

2930. **Mohs & Bonn** — Hanau — Bijouterie- und  
Kettenfabrik. Spezialitäten: Kragen- und  
Chemisette-Knöpfe aus einem Stück, Bandketten,  
automatische Armabänder in Gold, Silber u. Double.

2931. **Ott & Co.** — Hanau — Bijouterie-, Ketten-  
und Silberwaarenfabrik. Inhaber Ph. Ad. Ott  
& J. E. Oehl.

2932. **Pantlen, A.** — Porzheim — Bijouterie-  
u. Juwelierfabrikant. Export nach allen Ländern.

2933. **Pegan, Adolf** — Porzheim — Cigaretten-  
Etuis, Feuerzeuge, Dosen und Armringe in  
Silber, Tula und Stahl gegiebt.

2934. **Rhein & Co.** — Groß-Anheim — Silber-  
waarenfabrik. Spezialität: figürliche Cachen.

2935. **Roefke, W.** — Porzheim (Baden) — Fabri-  
kation goldener Ketten in jedem Genre u. Gehalt.

2936. **Schleissner, F. D., Söhne** — Hanau a. M. —  
Silberwaarenfabrikanten. Spezialität: getriebene  
Kunstarbeiten moderner u. antiker Art.

2937. **Schük, Friedr.** — Hanau — Bijouterie-  
und Juwelenfabrik. Prämirt: München, Nürn-  
berg, London.

2938. **Schük, Heinrich** — Porzheim — Fabrikant  
von Bracelets, Brochen, Boutons, Ohrringen

2939. **Zörgel & Stollmeyer** — Schwab. Gmünd, Württemberg — Gegründet 1863. Spezialität: Fingerhüte in Gold, Silber und uned. Metall.
2940. **Steinheuer & Co.** — Hanau — Juwelen-, Bijouterie- und Kettenfabrik. Maschinenletzen in Gold, Silber und uned. Metall.
2941. **Steffler, Wilh.** — Pforzheim — Fabrikation von Damenschmuck, Perlen. Spezialität: Sprengeläster, Oefen, Fächer und Böden.
2942. **Suedes, Paul** — Pforzheim — Silberbijouterie in jedem Genre.
2943. **Unter Ocker, Ernst** — Pforzheim — Bijouterie- und Kettenfabrik. Spezialitäten in Herren- und Damenuhrenketten, Châtelaines für Herren- und Damen, Halsketten, Kettenarmbänder mit und ohne Steine, Uhrenarmbänder, Uhrenbroschen, sowie alle Arten in Kettenbijouterien vom billigsten bis zum feinsten Genre. Expert nach allen Ländern.
2944. **Wild & Co.** — Pforzheim — Bijouteriefabrik. Bijouterien verschiedener Art.
2945. **Wimmer & Nieß** — Pforzheim — Silberwaarenfabrik — Bijouterie und kleine Geräte.
2946. **Winter, Ed. & Co.** — Pforzheim — Feine Bijouterien matt und glanz in jedem Gehalt. Armbänder und Breches. Spezialität: Armbänder.
2947. **Wittum, Albert** — Pforzheim — Bijouteriefabrikant. Spezialität in Kreuzen, Creolen und Degenbrechen in jedem Genre und Karat.
2948. **Wöhler, Ed.** — Schwab. Gmünd, Württemberg — Goldwaaren in jedem Genre; Spezialität: Ketallen und Similiwaaren. Expert.
2949. **Zerrenner, F.** — Pforzheim — Bijouteriefabrik mittelfeiner Genre in Gold. Spezialität: Rämme, Armbänder, Breches.
2950. **Zieber, Ottmar** — Schwab. Gmünd, Württemberg — Goldwaarenfabrik. Spezialität in Armbändern, Breches, Beutens, Herrennadeln, Medaillons und Verloques.
2951. **Zimmermann, C. G.** — Hanau — Fabrik kunstgewerblicher Silberwaaren, Kunstgießerei in allen Metallen. Galvanoplastische Anstalt und Marmorerschleiferei. 225 Arbeiter.

### Gruppe 97.

#### Gold- und Silberwaaren, Plattirungen zc.

2962. **Ajju, Otto**, Eiseleur — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — drei antike Prunkbecher, ein gerhöfcher Kelch.
2963. **Deusch, Eugen, & Cie.** — Mufbach (Rheinpfalz) — Aluminium-Waaren.
2964. **Ghni, Geo** — Stuttgart, Redarstr. 52 — Weißwasserbeden a. Brenne u. Marmor, 1 Paradedecken aus Silber, Gold, Emaille, 2 Reispötchen aus Edelsteinen, 1 Brenne, Zinteneumg mit Reiterfigur, 2 Prachtanläge aus der Zeit Ludwig XIV. (f. Gr. 98 E. 153 Nr. 2998).
2965. **Garten, Z., & Comp.** — Neugruna-Platz, wäg bei Dresden — Silberne Gefäße, Nippes in Silber und Eisenblei, silberne Vestete zc.
2966. **Salbreiter, Adolph**, Kgl. Professer — München, Karlstr. 42 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Kunstgewerbliche Arbeiten in Ed. und Unedelmetall.
2967. **Sarrach, F., & Sohn** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Silberarbeiten.

2968. **Seiden, Theodor**, Hofgoldschmied — München vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Columbuschiff als Tafelaufsatz, kunstgewerbliche Gegenstände aus Gold und Silber zc. — Goldene Medaille; erste Preise 1885 bis 1888.
2969. **Kollaf & Bantje** — Berlin, Brandenburgstr. 54 — vertreten durch J. Döbbel, Berlin, Prinzenstraße 67 — Metallphantasiwaaren (siehe Gr. 110 E. 177 Nr. 3882).

2970. **Angelmann, David** — Bad Kissingen — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Antike Silberwaaren, Elfenbeinsulpturen, Email in allen Eplarten.



Siehe Informatenheil Seite 4.

2971. **Veßler, Cosmos** — München, Vinbrunnstraße 281 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Kleine Kunstgegenstände in Silber (f. Gr. 93 E. 142 Nr. 2659).
2972. **Mayer, Martin** — Mainz — Bijouterie- und Silberwaarenfabrik. Fabriken in Mainz, Pforzheim, Herten — Silberhülsen, Ketallen, Granaten, Büfks und Verhijouterien. Nippes u. Phantasigegenstände in Silberwaaren (f. Gr. 98 E. 153 Nr. 3008).
2973. **Paar, Ludwig, Nachfolger v. Werfisch** — Karlsruhe — Verhijouterie Goldschmiede- und Silberarbeiten (f. Gr. 98 E. 153 Nr. 3010).
2974. **Pergermeier, Jos.** — Traunstein (Oberbayern) — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Mit Silberhülsen beschlagene Kassefete.

2975. **Rosenau, Simon**, Hofantiquar u. Juwelier, **Atelier kunstgewerblicher Arbeiten in Silber** — Bad Kissingen, Ludwigr. 8 und Paris, 16 Rue de la Grange-Batelliere — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Gegründet 1862 — Spezialität: Silberwaaren in antikem Genre. Großes Schiff, Platte Louis XIV., Jardiniere, Nippes, Bibeletterie, silbermentierte Elfenbeinschnitzereien, Emailgegenstände zc.



Silbermarke.

2976. **Rothmüller, R.** — München, Müllerstr. 9 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Silber- und Goldgegenstände.
2977. **Schallmayer, Theodor**, Goldschmied — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Silbergetriebene Becher, Schalen, Service und Schmuckgegenstände. Schild, Silber und Eisen, getrieben.
2978. **Schoemer, Jean** — Nürnberg — vertreten durch World's Exposition Exhibitors Representing Company Limited Chicago — Haushaltungs- und Gebrauchsgegenstände aus veredeltem Messing, Kupfer zc. (f. Gr. 110 E. 177 Nr. 3884).
2979. **Schirmann, C., & Co. Kaiserliche und Königl. Hofjuweliere** — Frankfurt a. M., Hofmarkt 11 — Feine Juwelen und Bijouterien. — Künstlich eiferte Gegenstände in Silber und Gold. — Sämtliche Gegenstände sind von Künstlern speziell für die Chicagoer Ausstellung entworfen und in eigenen Ateliers der Firma gefertigt (f. Gr. 98 E. 153 Nr. 3014).
2980. **Stabler, Nicolaus** — München, Augustenstraße 1 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Silbernes Schmuckkästchen, silberne Kanne, verschiedene Schmuckfächer.

2981. **Frühner, R.**, Großherzoglich Badischer Hofgoldschmied, **Kunstwerkstätten für geriebene Silber- und Juwelenarbeiten** — Heidelberg — verrt. durch **Richard Herfmann**, Berlin, Patentfr. 101/102 und Chicago — Geriebene Feinstgefäße in Silber.
2982. **Winterhalter, Karl** — München, Serieg. Pat. Nr. 23 — verrt. durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Größere Goldschmiedarbeiten.
2983. **Vollenweber, Eduard** — München, Theatinerstr. 36 — verrt. durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Aufsätze, Polale, Kaffee- und Theefilter etc.

## Gruppe 98.

## Juwelierwaaren und Schmucksachen.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung der Edelmetall-Industrie Hanau, Pforzheim, Schwab. Gmünd S. 151).

2994. **Blasche, Max** — Berlin, Senefelderstr. 30 a — vertreten durch **Richard Blasche** — Diademe, Broches, Haarschmücke, Colliers etc.
2995. **Blum, Karl** — München — verrt. durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Schmuckgegenstände in Gold und Silber.
2996. **Breitenbach, Karl** — Birsfeld a. d. Nahe — Eine Kollektion seiner erhabenen geschnittenen Steinwaaren.
2997. **Recher, August, Zeichen- und Steinschneideatelier** — Birsfeld a. d. Nahe (Fürstenthum Birsfeld) — Vertretung persönlich — Achat-Industrie-Erzeugnisse des Graveurgewerbes.
2998. **Chui, Geo** — Stuttgart, Neckarstr. 52 — 1 Weißwasserbeden aus Bronze und Marmor, 1 Parabelegen aus Silber, Gold und Email, 2 Reiterfiguren aus Goldsteinen, 1 Bronze-Tintenzeug mit Reiterfigur, 2 Prachtansätze aus der Zeit Ludwig XIV. (f. Gr. 97 S. 152 Nr. 2964).
2999. **Filzmann, August** — Obertiefenbach a. d. Nahe — Verschiedene Gegenstände aus Achat, Jasps, Bergkristall etc.
3000. **Schmann, S.** — Danzig, Heligasse 6 — Schmucksachen und Porzellangegenstände aus Bernstein (f. Gr. 43 S. 76 Nr. 1347).
3001. **Souy, Philipp** — Oberstein a. d. Nahe — Schmucksachen in Achat, Amethyst, Topas, Mondsteinen etc.
3002. **Keller, Ph. Carl Friedr., Sohn** — Oberstein a. d. Nahe — verrt. durch **Alfred Koch** — Achat- und Bijouteriewaaren.

3003. **Klippel, Friedrich** — Oberstein a. d. Nahe — Bijouterien in echten u. unechten Steinwaaren.

3004. **Krac, Friedrich** — Pforzheim — Fabrikation von Bijouterien und Ketten in Gold und Silber in jedem Feingehalt. Neuheiten in allen Artikeln. Verschiedene Patente u. geschützte Muster — Vertreten zur Ausstellung in Chicago ausgestellt: Haarschmuck, auch als Brustschmuck zu tragen, Collier, Mikadobroche mit Kette in Gold und Silber. Expert nach allen Ländern, Korrespondenz in jeder europäischen Sprache.

Siehe Inseratenteil Seite 58.



3005. **Kranth, Peter, Achatsteileferei** — Birsfeld a. d. Nahe (Fürstenthum Birsfeld) — vertreten durch **Alfred Koch** — Achat-Industrie-Erzeugnisse des Schleifergewerbes.

3006. **Vange, Martin**, Goldwaarenfabrikant — Berlin O., Heligmarktstr. 33 a — Spezialität: Imitierte Diamanten, Perlen und farbige Edelsteine als Schmuckgegenstände in Gold und Silber gefaßt. Prämiirt: Brüssel 1888, Silberne Medaille

— York 1889, Goldene Medaille — Köln am Rhein 1889, Goldene Medaille — Einburg 1890, Goldene Medaille — Jamaica 1891, Goldene Medaille — London 1891, Ehrendiplom I. Klasse — Tasmania 1891/92, Goldene Medaille.

3007. **Levin, Gebrüder** — Braunschweig — Platirte Schmucksachen.

3008. **Maier, Martin** — Mainz — Kerallen und Granaten (f. Gr. 97 S. 152 Nr. 2972).

3009. **Meer, Gg.**, Inhaber: **Paul Meer**, Kgl. Bayerischer Hofjuwelier — München, Dreßhausplatz 13 A-faden — vertreten durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Diverse Schalen, Schreibzeug, Knöpfe, Bracelets, Figuren in Gold, verguldet, mit Edelsteinen besetzt und Lapis-Lazulis. — Eigene Werkstätte für Arbeiten jeden Genres. 4 Preismedaillen von Ausstellungen. 9 Arbeiter. Geschäftsgründung 1847.

3010. **Paar, Ludwig, Nachfolger v. Vertsch** — Karlsruhe — Verschiedene Goldschmiede- und Silberarbeiten (f. Gr. 97 S. 152 Nr. 2973).

3011. **Reine, Eduard, & Co.** — Hamburg, Esplanade 9 — Manichettentöpfe aus Gold und Silber, auf Komposition, Perlmutter etc. — Fabrik von Manichetten- und Chemisettknöpfen aus Perlmutter, Gold auf Komposition etc. mit patentirter Doppelgeschleife, Medaillen.

3012. **Reich, Jakob** — Niederbreitbach (Fürstenthum Birsfeld) — Schreibrüstung in rothfarbigem Achat und Pestsche in verschiedenen Achatsteinen.

3013. **Schulz, Johann Georg** — Birsfeld an der Nahe — Eine Kollektion geschnittener oder gravirter Kunstwaaren.

3014. **Schürmann, G. & Co.** — Frankfurt a. M., Neumarkt 11 — verrt. durch **Carl E. v. Temme** — Künstlich ausgeführte Gegenstände in Silber, Gold und Juwelen (f. Gr. 97 S. 152 Nr. 2979).

3015. **Thomas, Armin, & Co.** — Berlin, An der Jerusalemstr. 21 — Vertretung persönlich — Schmucksachen, Bijouterie und Luxusartikel aus Gold u. Silber, Jiligran (f. Gr. 100 S. 159 Nr. 3188).

3016. **Urbaud, Joh., & Co.** — Frankfurt a. M., Bergerstr. 253 — verrt. durch **Nathan Federgrün**, Chicago — Rohen u. geschliffene Diamanten.

3017. **Wenzel, Rudolf** — Oberstein a. d. Nahe — Achat- und Stein-Schmuckwaaren.

3018. **Zausner, A.** — Danzig, Langgasse 24 — verrt. durch **Alfred Koch**, Rue Bois 23, Antwerpen — Schmucksachen von Bernstein, Achat und Tigransteinen.

## Gruppe 99.

## Uhrmacherei, Taschenuhren, Wanduhren etc.

3029. **Beha, Joh. W., & Söhne** — Eisenbach b. Neustadt (bad. Schwarzwald) — Acht Stück Kufstuhren in verschiedenen Gehäusen, meistens in Renaissance-Styl, darunter auch ein Gehäuse mit Malerei (die Schwarzwälder Tracht darstellend). Eine Kufstuhre mit Musikwerk, eine Kufstuhre mit Echo und eine solche mit Viertelschlag, Kufst und Wachtel, dann eine Kufstuhre mit einem Kufstuhren in natürlicher Größe und mit ganz natürlichem Ruf.

3030. **Bradt, Jakob** — München, Briennersstraße 31 — verrt. durch **J. Kopp**, Generalrepräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Rocco-Prunkuhr.

3031. **Conti, Alfred** — Berlin, Ansbacherstraße 8 — Urania-Säulen, Centraluhren u. Signalstystem.

3032. **Dick, Friedr.** — Ehingen in Württemberg — Feilen und Werkzeuge für Uhrmacher, Feinmechaniker, Goldschmiede etc.

3033. **Dürretein & Co.** — Dresden, Seestraße 1 — vertr. durch Richard Herdmann, Berlin, Dranienstraße 101/2, und Chicago — Künstlerisch decorirte Uhren, hauptsächlich Taschenuhren — Neuheiten in Werken, Gehäusen, u. Decorationen, Gold, Silber u. Metall — 6 Patente u. Modellschutz, Beschreibung u. Muster. (Jährlicher Umsatz: 50 bis 60 000 Tnd Taschenuhren, per Tnd 7 M. bis 5 000 M.). Eigene Fabrik in Glashütte in Sachsen.

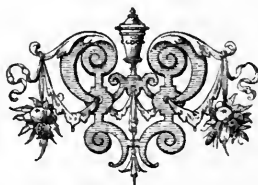
Schutzmarken:



Siehe Inzeratenthail Seite 30.

3034. **Eberle, J. N., & Cie.** — Augsburg — vertr. durch Citel Vorherers, 209 Dearborn Str., Chicago — Kollektion von Uhrfebern, Sägen, Feilen; Fabrication von Laubhaken, Taschenuhrfebern, Grobuhrenfebern, Nadelseilen x. — Ge. gründet 1836. 300 Arbeiter (i. Gr. 119 S. 179 Nr. 4007). Siehe Inzeratenthail Seite 22.
3035. **Ghosh & Popish** — Leipzig — Wand- und Standuhren.
3036. **Furtwängler, L. Söhne** — Furtwangen in Baden — Hausuhren (große Tischuhren).
3037. **Hahn, Theob.** — Stuttgart — vertr. durch H. Nau, 116 Chambersstr., New-York — Wächter, Kontoruhren x.
3038. **Haller, Thomas** — Schwemingen (Württemberg) — Tisch- und Hängeuhren.
3039. **Höfler, Joseph**, in Firma **Maurer & Höfler** — Eisenbach im bad. Schwarzwald — Wanduhren.
3040. **Jagemann, J.** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Uhren kunstgewerblichen Charakters.
3041. **Jahresuhrenfabrik, Aktien-Gesellschaft** — Triberg (bad. Schwarzwald) — Uhren.
3042. **Jungbans, Gebrüder** — Schramberg (Württemberg) — Uhren.
3043. **Lange, M., & Söhne** — Glashütte bei Dresden — Taschenuhren in goldenen und silbernen Gehäusen, Uhrwerke und Gehäusetheile.  
— **Marfels**, siehe Speckhardt Nr. 3052.
3044. **Mauthe, Friedrich** — Schwemingen in Württemberg — vertr. durch J. Weinsche in Hamburg, Chicago — Schwarzwalduhren.

3045. **Pfahrer, Friedr.** — Triberg (bad. Schwarzwald) gekünstelte Uhren und Schnitzereien (i. Gr. 96 S. 145 Nr. 2756).
3046. **Pfeiffer, Robert** — Dresden, Rossmainstraße 2 — vertr. durch Generalsekretär Hermann Sillger, Hamburg — Wand-, Tisch- u. Taschenuhren — Fabrication von Uhren nach eigenen gekünstelt gezeichneten Zeichnungen unter Mitarbeit der Dresdener Kunstgewerbeschule. Auszeichnungen: München 1888 und Dresden 1891.
3047. **Schneckenburger, R.** — Mühlheim a. d. Donau b. Tullingen — Wanduhren.
3048. **Schweizer, J. C.** — München — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Uhr.
3049. **Schwer, August** — Triberg (bad. Schwarzwald) — Verschiedene kleinere Uhren in feiner Ausstattung.
3050. **Schweizer, C. W.** — München, Augustenstraße 24 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Uhren.
3051. **Söfner, Hermann** — München, Frühlingsstraße 14a/4 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Kococo-Uhr, Wanduhr.
3052. **Speckhardt, Gustav** — Mögeldorf b. Nürnberg — und **Marfels, Carl** — Frankfurt a. M., Goetheplatz 11 — vertr. durch Edward Langsdorf und Gust. Speckhardt — Oberammergauer Uhr.
3053. **Wehrle, Emilian** — Furtwangen (badischer Schwarzwald) — Wanduhren.
3054. **Werner, C.** — Billingen (bad. Schwarzwald) — Uhren.
3055. **Wilde, Gebrüder** — Billingen (badischer Schwarzwald) — Wand- u. Tischuhren.
3056. **Wildenauer, F. K.** — München, Fürstenstraße 3 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Uhren verschiedener Art — Geschäftsgründung 1882. Verdienstmedaille München 1888. Exportirt seit Jahren nach den europäischen und amerikanischen Staaten.
3057. **Winterhalder & Hofmeier** — Neustadt i. Baden — Viertelsschlaguhren mit mehrfachem Schlag.
3058. **Wöhl, Herm.**, Lithographie und Druckerei — Konstanz i. Baden — vertr. durch W. F. Weinsche in Chicago, Hotel Metropole — Leuchtende Zifferblätter für Uhren auf Glas oder Kerzen.





## Textil- und Bekleidungs-Industrie.



Unter den in Deutschland betriebenen Gewerbebezügen nimmt die Textil- und Bekleidungs-Industrie eine der ersten Stellen ein. Die größte Zahl der gewerblichen Arbeiter beschäftigend, versorgt sie nicht nur in hervorragender Weise den heimischen Markt, sondern bildet auch eine der bedeutendsten Export-Industrien des Reiches. Sie stellt aus den verschiedenen Spinnstoffen Garne, Gewebe, Wirkwaren und Posamenten her und betreibt die Fabrikation von Kleidungsstücken und Wäsche. Ihre Fabriken sind in fast allen Theilen des Reiches zu finden, wenn auch einzelne Zweige der Industrie ihren Sitz in häufig seit alter Zeit bestehenden Hauptorten haben.

Die **Wollen-Industrie** ist in Deutschland seit Jahrhunderten von großer Bedeutung. Sie beschäftigte sich vorzugsweise mit der Erzeugung von Tuchen, für welche die heimische Wolle ein treffliches Rohmaterial bildete und verschaffte diesen Artikeln früh einen Weltruf. Die noch heute in erster Linie stehende niederrheinische Wollmanufaktur war bereits im 12. Jahrhundert bedeutend und exportirte ihre Fabrikate. Etwas später bildete sich diese Industrie in Brandenburg, Sachsen und der Lausitz aus und erreichte auch hier hohe Vollendung.

Die veränderte Moderichtung, welche seit längerer Zeit die glatten Tuche vernachlässigt und gemusterte Wollenwaren bevorzugt, hat die alte nationale Tuchindustrie in ihrer Bedeutung wesentlich geschwächt und die Fabrikanten genöthigt, sich anderen Artikeln zuzuwenden. Hervorgehoben wurde diese Richtung durch die großen Quantitäten Wolle, welche seit einigen Jahrzehnten in immer steigendem Maße aus überseeischen Ländern, besonders Australien, den La Plata-Staaten und der Kapkolonie den Industrieländern zugeführt werden, Wolle, welche nicht das zur Tuchfabrikation geeignete zarte, kurze Kräuselhaar der Elektoraltschafe haben, die jedoch ein vorzügliches, preiswerthes Rohmaterial für zahlreiche Artikel der Wollen-Industrie bilden.

Dem Wechsel des Bedarfs hat die deutsche Fabrikation Rechnung getragen und sie ist heute einer der größten Konsumenten von überseeischen Wolle.

Unter den deutschen Wollenfabrikaten sind vornehmlich zu nennen:

Tuche, Unsfkins und Konfektionsstoffe für Herrenkleider und Paletots sowie Damenmäntel, in den verschiedensten von der Mode geforderten Gattungen. Dieselben bilden theils direkt bedeutende Ausfuhrartikel, theils werden sie von der hochentwickeltesten deutschen Damenmäntel-Konfektion weiter verarbeitet und ansehnlich exportirt. Die Hauptsitze dieser Industrie sind die niederrheinischen Bezirke Aachen, Düren, Eupen, Vennepe u. s. w., ferner Brandenburg, Schlesien, Sachsen und die Niederlausitz mit zahlreichen, zum Theil in einzelnen Spezialitäten hervorragenden Orten, von denen Berlin, Cottbus, Spremberg, Schwiebus, Forst, Egan, Sprottau, Sommerfeld u. s. w. zu nennen sind.

Daneben ist die Fabrikation von Kleiderstoffen, theils reinwollenen, theils aus Wolle und Baumwolle gemischten von hervorragender Bedeutung. Die Hauptsitze für diese Industrie sind Sachsen, Schlesien, die Rheinprovinz und das Elsaß. Gera und Greiz haben nicht nur ihren alten Ruf in der Herstellung von Merinos und Cachemires bewahrt, sondern fabriziren kammwollene Stoffe für Herren- und Damenbekleidung in vorzüglicher Ausführung, in denen sie nach allen Weltmärkten exportiren. Für bunt gewebte Kleiderstoffe ist vor Allem das Elsaß, mit einer hochentwickelten Industrie, die eine führende Stellung in der Mode einnimmt, sowie Glauchau und Meerane in Sachsen zu nennen.

Möbelstoffe werden besonders in Chemnitz sowie Elberfeld angefertigt, die Fabrikation von Möbelplüsch (Velours d'Utrecht) wird in der Rheinprovinz und Westfalen (Elberfeld,

Nierfen, Mülheim am Rhein, Viefelfeld) betrieben. Die Shawl-Induftrie hat ihre Hauptfige in Berlin und dem Bayerifchen Voigtlande, und exportirt nach allen überfeeifchen Plätzen, während die Fabrikation von Fantafietüchern, gewirkten und gehäkeltten Shawls, Kapotten u. dergl. von Berlin, Viegniß, Apolda und anderen Plätzen den Weltmarkt verforgt.

Berlin ift ferner durch eine Spezialität, die Fabrikation von Konfektions- und Mägenplüfchen bemerkenswerth. Die hier faft ausschließlich hergefieften Artikel diefer Gattung, infbefondere Pelzquachabunngen, werden nach allen Ländern exportirt.

Die Leppich-Induftrie erfreut fich einer guten Entwicklung und arbeitet Brüffeler, Velours, Tapeßtr, und Axminfter-Qualitäten. Von befonderer Bedeutung ift die Fabrikation orientalifcher Teppiche in Knüpfarbeit, die in vorzüglichen Befchaffenheiten und Mustern hergefieft und faft exportirt werden. Hervorzuheben find als Fabrikationsfige: Schmiedeberg in Schlefien, Cottbus und Hannover.

Die von der Wollewaaren-Induftrie verwendeten Gefpinnte (Kammgarne und Streichgarne) werden größtentheils im Lande erzeugt, und befonders hat fich die Kammgarfspinnerci, der Richtung der Mode, welche in neuerer Zeit Kammgarfstoffe bevorzugt, folgend, in erheblichem Maße ausgebehnt. Gefärbte Zephyrgarne (Berlin Wools) bilden, unterftügt durch vorzügliche Leiftungen der Färberei, einen großen Handels- und Exportartikel.

Der Import ausländifcher Schafwolle und Kunftwolle betrug im Jahre 1891 153 650 Tonnen, wozu die heimifche Produktion von ca. 24 400 Tonnen tritt, fo daß, abzüglich der Ausfuhr von 24 400 Tonnen, der Wollverbrauch Deutschlands fich auf 153 650 Tonnen berechnet. Die Zahl der Feinfpindeln in Kammgarn wird auf 1 600 000, in Streichgarn auf 2 000 000 gefchäßt. Der Gesamtexport an Fabrikaten der Wollewaaren-Induftrie belief fich im Jahre 1891 auf 29 750 Tonnen im Werthe von 228 Millionen Mark.

Die deutfehe **Baumwollen-Induftrie** ift hoch entwickelt. Deutschland befigt ungefähr 5 500 000 Feinfpindeln und verarbeitete im Jahre 1891 237 000 Tonnen Baumwolle. Der Import von fremden Gefpinnten belief fich (1891) auf 15 870 Tonnen, vorzugsweife in feinen Nummern. Von Spezialitäten find zu erwähnen die Fabrikation von Näh- und Strickgarnen, in denen Sachfen, Bayern, Baden und das Elfaß es zu hoher Vollenbung gebracht haben; türkiß-roth gefärbte Garne bilden einen hervorragenden Exportartikel.

Die Baumwollweberei erzeugt nicht nur faft alle im Inlande gebrauchten Artikel, fondern exportirt viele derfelben in großem Maßftabe. Glatte Gewebe, wie Calico, Shirtings u. dergl. werden hauptfächlich in Bayern, im Elfaß und Schlefien fabrizirt. In erfterem Lande find befonders hervorragend die Kreife Schwaben und Neuburg, mit dem Hauptfige Augsburg. Für Velvets und jammetartige baumwollene Stoffe find zu erwähnen Linden bei Hannover, Ettlingen (Baden) und Berlin, deren Fabrikate zu den beften des Kontinents gehören und faft exportirt werden. Die Buntweberei, welche Artikel für Männer- und Frauenkleidung erzeugt, fieht in hoher Blüthe; vor allem find das Elfaß, die Rheinprovinz und Weftfalen, sowie zahlreiche Bezirke in Bayern, Württemberg, Sachfen und Schlefien als Stige diefer Induftrie zu nennen. Die Fabrikation von Viber, Nefel, Hemdenflanellen, Piqués, Satins, bunten Tifch-, Bett-, Kleider- und Schürzenzeugen ift fehr bedeutend und arbeitet faft für den Export.

Die Weicherei, Färberei und Appretur baumwollener Gewebe, welche immer größere Anforderungen zu befriedigen haben, fiehen auf hoher Stufe. Die weißen und gefärbten Futterzeuge, Shirtings, Chifons u. dergl. find vorzüglich ausgeführt und finden auf allen Weltmärkten Käufer. Im Elfaß, in Schlefien und Bayern bilden Weicherei und Appretur bedeutende Induftriezweige.

Die Druckerei ift eine der wichtigften Branchen der deutfehen Baumwollen-Induftrie. Die Leiftungen des Elfaß auf dem Gebiete der Möbelstoff- und Kleiderstoff-Druckerei find altberühmt, feine Fabrikate, hervorragend durch Schönheit der Muster und Sauberkeit der Ausführung finden Abfaß in allen Ländern. Ein anderer Hauptfig der Druckerei ift der Niederrhein, vorzüglich in Elberfeld und Dülfdorf.

Der Gesamtexport von Baumwollenwaaren betrug (1891) 27 700 Tonnen im Werthe von 147 Millionen Mark, der von glatten und gemusterten Geweben 17 000 Tonnen im Werthe von 60 Millionen Mark.

Die **Leinen-Induftrie** ift in Deutschland eine uralte. Sie befriedigte, begünstigt durch einen ausgedehnten Flachsbau nicht nur den Bedarf des Inlands, fondern exportirte namhafte Mengen von Garn und Leinwand nach anderen Ländern. In der Spinnerci hat die Mafchinenfpindel das Handfpinnrad faft vollftändig verdrängt; auch der mechanifche Webftuhl findet immer weitere Verbreitung, wenn auch die Handweberei noch einen bedeutenden Faktor in der gewerblichen Thätigkeit bildet. Es werden ca. 273 600 Feinfpindeln, 30 400 Zwirfpindeln, 13 500 mechanifche und etwa 150 000 Handwebeftühle gezählt.



Die Hauptproduktionsgebiete für diese Branche sind Schlesien, Westfalen, Sachsen, Bayern und Württemberg. Schlesien hat eine vielseitige Leinwand-Industrie, die sowohl auf mechanischen Stühlen, wie als Handweberei betrieben wird; auf hoher Stufe steht seine Damastweberei. Eines alten Rufes erfreut sich die Bielefelder Fabrikation; die Württembergische Industrie hat sich die Handweberei Irlands zum Muster genommen, ihre Gewebe sind schön und dicht gewebt und durchschnittlich aus dem besten Material gefertigt.

Die Erzeugnisse der Leinweberei sind sehr mannigfach; es werden Hemden- und Bettleinen, Hand- und Taschentücher, Tischtücher in Jacquard- und Damast, Drillische, Julets, Segeltuche u. dergl. fabrizirt, ferner halbleinene Waaren in reicher Auswahl. Der Musternung wird große Aufmerksamkeit gewidmet, Damastgedecke bilden hervorragende Exportartikel. Die Ausfuhr von leinenen Waaren betrug (1891) 3 200 Tonnen im Werthe von 19½ Millionen Mark.

In bedeutender Ausdehnung wird die Wäsche-fabrikation betrieben, welche vornehmlich in Berlin und Bielefeld zu Hause ist. Sie beschäftigt sich mit der Herstellung von fertigen Hemden, Hemdeneinsätzen, Kragen und Manschetten und ist in hohem Maße exportfähig. Es wurden im Jahre 1891 von diesen Artikeln 1 360 Tonnen, im Werthe von 9 Millionen Mark ausgeführt.

Die Jute-Industrie hat im letzten Jahrzehnt einen großen Aufschwung genommen und beschäftigt gegenwärtig ca. 76 700 Feinspindeln, 2 000 Zwirnschpindeln und 3 600 mechanische Webstühle. Sie verarbeitete 1891 ca. 82 000 Tonnen Rohjute.

Die deutsche **Seidenwaaren-Industrie** hat ihren Hauptsitz in der preussischen Rhein-provinz, besonders in dem Handelskammerbezirk Crefeld und bildet einen hervorragenden Faktor in der gewerblichen Thätigkeit des Landes; ihre Erzeugnisse sind bekannte Artikel auf allen Weltmärkten. Es werden die verschiedensten Gewebegattungen: schwarze und farbige Kleiderstoffe von den schwersten Qualitäten bis zu den leichtesten Futterzeugen, gemusterte Kleiderstoffe, fagonirte und uni-Befasartikel in Seide und Halbseide, Satins, Kravatten- und Regenschirmstoffe, Kirchenparamente, Plüshe, sowie schwarze und farbige Sammete und Sammetbänder hergestellt. In den meisten ihrer Fabrikate nimmt die Crefelder Industrie den ersten Rang unter den konkurirenden Ländern ein. In neuerer Zeit hat der mechanische Webstuhl mehr und mehr Eingang in diese Industrie gefunden und waren im Bezirke Crefeld im Jahre 1890 für Sammet und Sammetband 3 104 mechanische und 7 893 Handstühle, für Seidenstoffe 2 484 mechanische und 14 263 Handstühle beschäftigt. Der Umschlag in diesen Artikeln betrug (1890) in dem dortigen Bezirke 93 Millionen Mark.

Nächst Crefeld ist die Seiden- und Sammetfabrikation von Elberfeld, Biersen, M.-Glabach, Mülheim am Rhein, Bielefeld sowie in Freiburg in Baden und im Ober-Elsaß hervorzuheben.

Die Ausfuhr von Seiden- und Halbseidenfabrikaten aller Art betrug 1891 146 Millionen Mark.

Die **Wirkwaaren-Industrie** nimmt in Deutschland eine der ersten Stellen ein und exportirt bedeutende Mengen. Die Stige dieser Industrie sind hauptsächlich Sachsen, wo Chemnitz den Mittelpunkt einer großartigen Fabrikation bildet, ferner Mittel-Franken in Bayern und der Schwarzwaldkreis in Württemberg. Die Fabrikation geschieht zumeist in großen geschlossenen Etablissements, welche mit den neuesten mechanischen Erfindungen ausgestattet sind. Begünstigt wird dieselbe durch die vorzüglichen heimischen Maschineneisfabriken, welche die besten mechanischen Stühle liefern.

Die Ausfuhr an baumwollenen Strumpfwaa ren betrug (1891) 6 600 Tonnen im Werthe von 43 Millionen Mark, an wollenen Strumpfwaa ren 4 000 Tonnen im Werthe von 36 Millionen Mark.

Die **Po samentierwaaren-Industrie** ist hochentwickelt und leistet sowohl in Stapel-artikeln als auch in Nouveautés Hervorragendes. In Vändern, Rigen, Rordeln, Galons, Treffen und ähnlichen Artikeln erfreut sich die Barmer Industrie eines Weltrufs, während Po samenten für Damenkonfektion in dem wechselnden Geschmace der Mode in Berlin, Annaberg, Buchholz u. a. O. hergestellt werden.

Es wurden (1891) an baumwollenen Po samentierwaaren für ca. 19 Millionen Mark, an wollenen für ca. 16 Millionen Mark, an seidenen und halbseidenen für ca. 10 Millionen Mark exportirt.

Die **Spitzen-Industrie** ist vorzugsweise in Sachsen zu Hause, wo sie einen bedeutenden Faktor in der Beschäftigung der weiblichen Bevölkerung des Landes ausmacht und die mannig-fachsten, von der Mode verlangten Artikel liefert. Außer seinen geklöppelten Chantillyspitzen werden Maliner-, Guipure- und Valencienn er Spitzen gefertigt, daneben sowohl aus Baumwolle wie

aus Seide Kragen, Pellerinen, Sonnenschirmbezüge, Schleier und Aehnliches. Die mechanische Spigen- und Stickeri-Industrie mit dem Hauptfige Plauen ist sehr entwickelt und bildet eine hervorragende Exportbranche, auch die Fabrikation von Gardinen wird in großer Ausdehnung betrieben.

Die **Konfektion von Bekleidungsgegenständen**, insbesondere von Damenmänteln, Umhängen und Kostümen hat ihren Hauptsitz in Berlin und versorgt in geschmackvollen Artikeln, in billigen und eleganten Genres alle Märkte der Erde. Die Leistungen Berlins auf diesem Gebiete werden von keinem Mitbewerber übertroffen.

Die Ausfuhr von Bekleidungsstücken der verschiedensten Art betrug (1891) ca. 104 Millionen Mark.

Die Ausfuhr Deutschlands in Erzeugnissen der Textil- und Bekleidungs-Industrie nach den Vereinigten Staaten von Amerika hat im Laufe der letzten Jahrzehnte immer größere Ausdehnung gewonnen; mehr und mehr verschafften sich die deutschen Fabrikate vermöge ihrer soliden, geschmackvollen und preiswürdigen Ausfuhrung Eingang auf dem nordamerikanischen Markte und sie bilden dem Werthe nach mehr als den dritten Theil aller zollpflichtigen Waaren, welche die Vereinigten Staaten aus Deutschland importiren. So wurden im Fiskalsjahr 1889/90 deutsche Textilfabrikate im Betrage von 30,4 Millionen Dollars auf diesen Markt eingeführt, darunter: Baumwollfabrikate der verschiedensten Art, insbesondere Strumpfwaren, für \$ 8 250 000; Feinwaaren, Damaste u. dergl. für \$ 2 470 000; seidene und halbseidene Waaren, Sammete zc. für \$ 10 360 000; wollene Waaren: Kleiderstoffe, Tuche, Strumpfwaren, Posamenten, fertige Kleider u. dergl. für \$ 9 350 000.

M. Weigert.



### **Sammel-Ausstellung von Sammet- und Seidenwaaren, Erfeld.**

Geschäftsleitung: Vorstehender der Handelskammer  
Herr **C. Königs** in Erfeld.

- |  |  |
|--|--|
| <p>3158. <b>Mudiger &amp; Meyer</b>, — Erfeld — Seidene Kravattenstoffe.</p> <p>3159. <b>vom Bruck, S., Söhne</b> — Erfeld — Seidene Sammete, Plüsch und Sammetbänder.</p> <p>3160. <b>Gorth, Edm., &amp; Co.</b> — Erfeld — Seidene Kravatten- und Kleiderstoffe.</p> <p>3161. <b>de Greiff, M., &amp; Co.</b> — Erfeld — Seidene Sammete und Plüsch.</p> <p>3162. <b>Königs, Carl, &amp; Co.</b> — Erfeld — Glatte und gemusterte Kleider-, Kravatten- und Futterstoffe in Ganz- und Halbseide.</p> <p>3163. <b>Krahnen &amp; Goppers</b> — Erfeld — Glatte und facennirte Kleider-, Kravatten- und Futterstoffe, Sonnenschirmstoffe und Bänder.</p> <p>3164. <b>Lehner, Arthur, &amp; Co.</b> — Erfeld — Seidene Kravattenstoffe.</p> <p>3165. <b>Menne &amp; Co.</b> — Erfeld — Seiden Etiketten, Initialen, Schuhmarken.</p> <p>3166. <b>Reinmann &amp; Meyer</b> — Elberfeld — Marlagés und Wollentstoffe jeder Art in Seide, Wolle und Pique.</p> | <p>3167. <b>Reiff, Carl</b> — Erfeld — Seidene Kunstgewerbe.</p> <p>3168. <b>Scheibler &amp; Co.</b> — Erfeld — Glatte und gemusterte Seiden, Sammete, Seiden, Plüsch und Seiden, Sammetbänder.</p> <p>3169. <b>Schopen &amp; ter Meer</b> — Erfeld — Seidene und halbseidene Sonn- und Regenschirmstoffe.</p> <p>3170. <b>Schroeder, Wm., &amp; Co.</b> — Erfeld, Zürich, London und New-York — Glatte und facennirte Kleider-, Kravatten- und Futterstoffe in Ganz- und Halbseide. In Vicenza und Nafica — Rohseide: Trame, Organzin; Coccons.</p> <p>3171. <b>Schwark, H., &amp; Co.</b> — Erfeld — Mechanisch hergestellte Möbelsammete, Kleiderstoffe und seidene Sammetbänder.</p> |
|--|--|

### **Gruppe 100.**

#### **Seide und Seidenfabrikate.**

(Siehe auch vorstehende Sammel-Ausstellung.)

3182. **Basler & Leon** — Berlin, Hausvogteiplatz 2 — Befagartikel für Mäntel und Kleider.
3183. **Ebner, Jos., & Cie.** — München — repr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, Münchener-Exposition — Brocate und Damaste für Wandbekleidung, Möbel und Vorhänge. (S. Nr. 90 S. 134 Nr. 2468 und S. 135 Nr. 2487.)

3184. **Seales & Satry** — Saargemünd — Plüsch-, Sammete.
3185. **Huber, Emil, & Cie.** — Saargemünd — Hutplüsch und Seidenmante.
3186. **Klein & Klander** — Dessau — Pefamentirndpfe.
3187. **Thiele & Steinert, Gold- & Silber-Manufaktur, Militär-Gewestenfabrik** — Berlin, Niedermallstr. 14 und Freiberg (Sachsen) — Gold- und Silberdrähte, Gespinnte, Bekleidungsartikel und Militärartikel.  
Siehe Inseratentheil Seite 42.
3188. **Thomas, Armin, & Co.** — Berlin, An der Jerusalemstr. 21 — Vertretung persönlich — Schmuckfachen, Bijouterie- und Luxusartikel aus Gold- und Silber-Filigran (s. Gr. 98 S. 153 Nr. 3015).

## Sammel-Ausstellung

der

## sächsischen Textil-Industrie.

Geschäftsleitung: der **Ausstellungs-Ausschuss der sächsischen Textil-Industrie auf der Welt-Ausstellung in Chicago**, Vorsitzende: Herren **Konrad Csermann** und **Dr. Jur. Löbner, Leipzig**, Plagwitzstr. 6.

Vertreter in Chicago: Herr **Fritz Gräber** aus Berlin, Mittelmwallstr. 50.

Siehe Inseratentheil Seite 69.

### a. Einzel-Aussteller.

3199. **Arno & Moritz Meister, Aktiengesellschaft, Baumwoll-Spinnerei und Weberei** — Chemnitz — Baumwollgarn- und Weberei ein- und mehrdrähtiger rober, gebleichter, gefärbter, melierter Baumwollgespinnte für Strumpf- und Webfabrikation; Strick-, Häkel- und Tapissiergarnen.
3200. **Buntweberei vorm. Hermann Wünsche** — Ebersbach (Sachsen) — Herstellung von Chellias, Vorhängen, Hemden, Kleidern und Schürzenstoffen aus Baumwolle, Halbseiden und Halbwole — Gegründet 1868. Arbeiterzahl 3000. Aktienkapital 3 Millionen Mark. Export nach allen Welttheilen.

3201. **Caspar, Carl** — Freiberg in Sachsen — WellenePhantasie-Artikel — Fabrikation von gewirkten, gewebten und handgearbeiteten Phantasie-Artikeln, wie



Möbelfranken, Châles, Fichus und Eckarbes in Seide, Chenille, Ramie, Mohair, Wolle und Baumwolle; Capotten, Umbägen, Kragen, Kinderkleider, Mäntel, Jäckchen, Schuhe, Hütden, Frauenröde und Jagdwesten in Wolle, Wolle mit Seide, Baumwolle u. Arbeiterzahl 2500. Filialereien in Berlin, Chemnitz, Apolda, Leipzig. Export nach allen Erdtheilen. Musterlager in Berlin, Hamburg, Paris, London, Amsterdam u.

3202. **Caspari, J. F., Tuchfabrik** — Großenhain — Wellene Waaren — Eigene Sortirerei, Wollwaschanstalt, Färberei, Spinnerei, Weberei und Appreturanstalt — Die Fabrik besteht seit 1689 und beschäftigt ca. 300 Arbeiter. Köchste Auszeichnungen. Export nach allen Staaten. Fabrikate: hochfeine und feine wolffarbige und fuchsfarbige Tuche, Crells, Satin, Cassino, Caftor u., sowie feine Herrenstoffe.

3203. **Elf & Schreier** — Schöneck i. B. — Handbedruckte leinene Tabletten, Dedn, Käfer und Parachanttücher. Stickerei: Prunkmäde mit Handstickerei in Baumwolle und Seide von den geringsten bis zu den feinsten Genres. Weberei: Glatte und gemusterte Krongestoffe. Krongestoffe, Krongestoffe u. für Gardinen und Tapissiererei. Beschäftigten ca. 200 Arbeiter.

3204. **Fischer, F. A.** — Treuen — Wollenwaaren — Gegründet 1872. Fabrikation von wollenen und baumwollenen Châles mit und ohne Seide — Vertreten in Paris für Südamerika, London, Manchester, Hamburg, Cairo, New-York, Mailand, Bukarest, Aleppo, Beyruth, Port Said.

3205. **Kammgarnspinnerei Gausch** bei Leipzig — Eröffnet 1890 mit einem Aktienkapital von 1 800 000 Mark. Spindelzahl: 20 000 Spinnspindeln, 2 000 Zwirnspindeln, Vergrößerung vorgelesen auf 60 000 Spindeln. Produkte: roth-weiße Kammgarne von Nr. 12 — 100 metrisch. Spezialität: Walfähige Garne in Streichgarn-Charakter, weiß und farbig Nr. 6 — 64 metrisch.

3206. **Geisberg, Franz** — Alt-Chemnitz — vert. d.



J. Newburg — Mechanische Weberei, Handweberei und Maschinenweberei für Möbelstoffe, Vorhänge und Tischdecken. Spezialität: bedruckte Jute, Leinen, Baumwoll- und Mohair-Plüsch.

Farben: luft-, licht- u. waschecht. Gegründet 1870.

3207. **Giesler, Joh.** — Chemnitz — Mechanische Weberei, Färberei und Appretur-Anstalt für Sonnen- und Regenschirmstoffe in Baumwolle, Halbseide und Halbwole. Spezialitäten für alle Länder. Gegründet 1867. Zahl der beschäftigten Arbeiter: 600. Jährliche Produktion ca. 60 000 Stück Schirmstoffe. Muster bei Rechner & Co., 274 und 276 Church Street, New-York.

3208. **Grimm & Albrecht, Wollstufabrik** — Crimmitschau — Reinwollene Neuheiten in Sommer-Wollstuf für die Saison 1893.

3209. **Grosz, J. G., Mechanische und Handweberei** — Emsenwalde — Baumwollwaaren und Leinen, senk. Gewebe — Die Firma wurde im Jahre 1810 gegründet und beschäftigt gegenwärtig einschließlich der Handweberei ca. 800 Arbeiter, besitzt außer der mechanischen Weberei eigene Färberei, Appretur und Weiderei — Die Produktion beträgt pro Jahr ca. 40 000 Stück und zwar bunte Bettzeuge, Jackettsstoffe, bunte baumwollene Kleidstoffe, weiße leinene und halbleinene Hemdenstoffe, sowie auch bunte leinene und halbleinene Handtücher. Export nach Südamerika. Die Firma wurde prämiert 1875 in Dresden und 1881 in Halle a. Saale.

3210. **Groszmann, C. G., Mechanische Weberei** — Großschörsdorf — Baumwollen- und Leinengewebe — Die Fabrik ist 1849 gegründet und beschäftigt 975 Arbeiter. Spezialität: Canvas, Stoffe und Dedn für Stickereien, Congrès- und Camilla-Stoffe für Tapissiererei und Gardinenweberei. Leinene Tücher, Scarfs, Tray Covers, Splashes mit und ohne à jour speziell für America.  
Siehe Inseratentheil Seite 77.

3211. **Huber, Gebr.** — Buchsien-Fabriken

3212. **Huber, Rudolph** — Werda — Reinwollene Waaren — Fabrikation von Wollstuf (Treichwaare und Velours).

3213. **Kammgarnspinnerei Meerane** — Fabrikation von rohen und bunten Kammgarne, sowie Spezialität von bunten Fantasiegarne — Vertreter für die Vereinigten Staaten: Messrs. Abegg & Risch, 90, 92 und 94 Grand Street New-York.

3214. **Koch, Gebrüder, Mechanische und Handweberei mit eigener Färberei und Appretur** — Kaufsal — Gründung der Fabrik: 1838. Fabrikate: Plüsch von Mohair und Wolle, Möbelplüsch (Velours d'Utrecht), Portiere, Tischdecken und Eisenbahnplüsch, Damen-Mantelplüsch und Pelz-Imitationen (Seals, Astrachans, Krimmer, Schaf, Kammerfell u.), Kreppplüsch und Walzenplüsch.

3215. **Koch & te Koch, Teppich- und Möbelstofffabriken** — Orlamitz i. B. — Teppiche, Dedn, Portieren, Möbelstoffe — Spezialität: Abgepaßte Krimmer-Teppiche ohne Naht bis

- 4 mal 6 Meter groß; Fischreden, Verbänge, Satteltaschen und Divanbetten in Silk Mebair — 900 Arbeiter. Lager in London und Paris. Auszeichnungen: Antwerpen 1885, München 1888.
3216. **Kreutziger & Henke, Mechanische Weberei** — Ventersdorf (Oberlausitz) — Fabrikation baumwollener und halbwollener Rod- und Hosenstoffe. Export nach den Vereinigten Staaten, Südamerika, Australien, Afrika, Indien — Prämiirt auf der Weltausstellung in Wien 1873, sowie in Melbourne 1880/81 — Vertretungen in Hamburg Gustav Wolff & Co., Altenwallstraße 3, in Paris D. J. Meyer, 10 u. 12 Rue Richer.
3217. **Langer, Gotthilf, Trifot-Weberei** — Reichenbrand — vertr. durch Paul Risse — Wirkwaaren — Fabrikation von Shawls, Tüchern, Schürzen, Röcken, Decken, Perücken u. aus buntgefärbtem Trifot.
3218. **Leipziger Monatschrift für Textil-Industrie (Theodor Martin's Textil-Verlag)** in Leipzig. Organ des »Vorstandes der Sächsischen Textil-Verzugs-Gesellschaft« und des »Vereins Deutscher Wollkammer und Kammgarnspinnere«. — Begründet 1885. — Herausgeber: Theodor Martin in Leipzig. Umfangreiche und bestausgestattete Textil-Zeitschrift in deutscher Sprache. — Ausgegeben sind: Die »Leipziger Monatschrift für Textil-Industrie« mit ihrem Beiblättern: a) »Wochenberichte (Handelsblatt) der Leipziger Monatschrift für Textil-Industrie«; b) »Der Musterzeichner« (mit zahlreichen Musterkompositionen und Stoffproben; Neuheiten). »Der Textil-Exporteur«. Unter Mitwirkung von Professor Max Diekmann in Chemnitz, herausgegeben von Theodor Martin in Leipzig. »Zeitschrift für Musterzeichner«, Organ des Verbandes deutscher Musterzeichner. Unter Mitwirkung von Professor Hofmann, Friedr. Hübner, G. Wittich und Dr. Cornelius Gurlitt, herausgegeben von Theodor Martin in Leipzig. »Allgemeine Zeitschrift für Textil-Industrie (vormals Wochenchrift für Spinnerei und Weberei)«. Herausgegeben von Theodor Martin in Leipzig. Eine Anzahl in Theodor Martin's Textil-Verlag erschienene fachwissenschaftliche Werke über Spinnerei, Weberei, Färberei u.
3219. **Schak, Adam, seel. Sohn** — Schöneheide (Ergebirge) — Spitzen, Striderei in Seide, Perlen und Cantille.
3220. **Paul, D. F.** — Langensfeld i. B. — Glatte einfarbige Tuche.
3221. **Preibisch, G. A.** — Reichenau (Sachsen) mit Zweigfabrikation in Dittersbach bei Friedland i. Böhmen — Fabrikation halbwollener, wollener und baumwollener Damenkleiderstoffe und Herrenkonfektionsartikel. Appreturanstalt. Garn- und Stückfärberei. Westgarnspinnerei. Farbholz- und Gerbstoff-Extraktbereitung. Kunstsäpfelei. Brau- und Getreidebrennerei. Gründungsjahr 1859. Arbeiterzahl 1700.
3222. **Schleber, Georg, A. G.** — Reichenbach i. B. u. Greiz i. B. — Färbereien u. Appreturanstalten. Begründet 1847; jetziger Arbeiterstand ca. 1700.
3223. **Schmieder, C. F., & Co.** — Meerane — Wollwaaren — 800 mechanische Stühle, eigene Appretur. Begründet 1838. — Fabrikation färbiger und buntgefarbter Damenkleiderstoffe aller Art, auch halbwollener und baumwollener Damenkleiderstoffe, Unterrockstoffe, Futterstoffe, Herrenkleiderstoffe in Welle und Halbwellen. Vertretung für die Vereinigten Staaten Schnabel Bros., New York, 71/73 West Street.
3224. **Spengler, Carl** — Crimmitschau — Tuch-, Buckskin- und Kammgarnfabrik.
3225. **Spengler, Gebrüder** — Crimmitschau — Neuheiten in Zeimern u. Winter-Buckskins und Valenstoffchen — Auszeichnungen: Melbourne 1888 1. Preis.

3226. **Ulrich, Otto, Tuch- u. Buckskinfabrik** — Werbau — Garantirt reinwollenes Fabrikat — Gründung der Fabrik 1850. 500 Arbeiter. Produktion jährlich 12000 Stücke.
3227. **Winkler & Sohn** — Rodlich — Wollwaaren. — Eig. Färberei u. Appretur, 500 Arbeiter. Begründet 1753. Export nach allen Ländern — Erzeugnisse: Henriettas, Cachemires, Merinos, Feules, Serges, Mousselines, Crêpes, Cachemire, Merino, Ullwar, Rampere, Shawls und Tücher (Squares) u. c., Kammgarnstoffe für Herren- und Damentuchereien.
3228. **Wünsche, F. Aug., & Co., Knopffabrik** — Vebau — Spezialität: Wäsche- und Hosenknöpfe.
3229. **Wühlke, Gebrüder** — Gießenhain — Reinwollene Waaren — Tuchfabrik mit eigener Färberei und Spinnerei. Gründungsjahr 1812. Feine glatte, woll- und färbfarbige Tuche, Croisés, Satins, Dressings, Diagonals, Duffels, Casters, Tricots, Granits u. für Inland u. Export. Militärwaaren. Melirte Paletotstoffe. Feine Damentuche.

## b. Aussteller in Gruppen.

## 1. Wirkwaaren-Industrie Chemnitz und Umgegend.

3240. **West, G. F.** — Hobenstein bei Chemnitz — vertr. durch J. B. Renwick & Co., New-York — Alle Arten von Strumpfwaaren.
3241. **Conradi & Friedemann** — Limbach, Sachsen — Fabrik für seidene, wollene, halbwollene und baumwollene (reguläre und geschnittene) Unterjaden, Unterbecken, Normal- u. Reiferunterkleider, tombinierte Damenunterkleider, Badelosen u. f. w. Begründet 1872; 300 Arbeiter.
3242. **Grenznach, Nachfolger, Eduard** — Chemnitz — Begründet 1839. Muster bei Koerner & Co. 274/276 Church Street, New-York.
3243. **Doehner, A.** — Chemnitz — Strumpffabrik. Begr. 1830. Vertreter i. Hamburg: S. v. Braunschweig, Bergstraße 27. Venden: Emil Hollandt, 4 u. 5 Noble Street. Paris: Ch. Moser & Schlotter Frères, 37 rue de l'Eschiquier. Montreal: Rob. Henderson & Co.
3244. **Eisenstadt, J. M.** — Chemnitz, Sachsen — Fabrikation u. Export von allen Arten von Strumpfwaaren in Baumwolle, Flur, Seide und Welle. Spezialitäten: Strümpfe und Socken, garantirt echt schwarz und farbig, glattbunt, buntgestreift u. gefärbt. Große Kollektion in Lederfarben. Begründet 1836. Arbeiter 200 und außerdem ca. 1100 in der Haus-Industrie beschäftigt. Vertr. in Hamburg, Paris, London, Montreal, Toronto, Melbourne und Sydney.



**MES**

Schupmarken.

Siehe Informatenheil Seite 76.

3245. **Giese, Moritz Saml.** — Chemnitz — vertr. durch Thomas S. Madlin, 120 Franklin Street, New-York — Alle Arten von Strumpfwaaren.
3246. **Gnauf, Eduard** — Chemnitz — Fabrik aller Arten Stoffhandschuhe — Export nach allen Ländern. Begründet 1853. Siehe Informatenheil Seite 45.
3247. **Gulden, Heinrich** — Chemnitz — vertr. durch Thomas S. Madlin, 120 Franklin Street, New-York — Alle Arten von Handschuhen.

3248. **Hedder, Gottlieb, & Söhne** — Chemnitz — vertr. durch Oscar Lang, 115 Werth Street, New-York — Alle Arten Strumpfwaren von mittleren bis zu den feinsten Sorten. Geogr. 1759.
3249. **Herfurth, Gebrüder** — Chemnitz — vertr. durch Harrington u. Waring, 71 Franklin Street, New-York — Alle Arten von Strumpfwaren und Handschuhen.
3250. **Hilbig, Louis** — Oberlungwitz, Sachsen — Strumpfwarenfabrikant. Spezialitäten: Gestricke baumwollene Socken, Strümpfe von Fleece und Halbfleece.
3251. **Janssen, William** — Chemnitz — Fabrikant aller Arten Jacken und Hosen in Welle, Halb- wolle, Baumwolle und Seide.
3252. **Kirchseisen, Friedrich** — Chemnitz — Bessere Qualitäten von glatter und Fantase-Strumpfwaren und gewebten Handschuhen.
3253. **Kuehnert, Wachler & Meldner** — Chemnitz — Geogr. 1830. Alle Arten von Strumpfwaren aus Baumwolle, Fleece, Welle, Halbfleece u. Seide.
3254. **Kürsch, Edmund** — Geringswald — Mechanische Strickerei, geogr. 1875. Spezialität: Kinderstrümpfe aus dem besten Material. In Baumwolle aus Louisiana- und Extremadura, garnen, in Welle aus den besten englischen Kamm, garnen, in Seide beste China-Cordennet-Qualität.
3255. **Kummer & Oppelt** — Chemnitz — Fabrikanten aller Arten Strumpfwaren und Stoffhandschuhe. Spezialität: Echt schwarze Waren, welche ausschließlich in Hermsdorf's Schwarz gestrichen werden.
3256. **Liebestkind, Rudolph** — Chemnitz — Handschuhe und Strumpfwaren. Wollene gestricke und gewebte Handschuhe.
3257. **Stärker, Hermann** — Chemnitz — vertreten durch Field & Wagener, 115 Werth Street, New-York — Alle Arten von Strumpfwaren.
3258. **Rieweg, Albert** — Chemnitz — Fabrikation aller Arten von gewebten Handschuhen und Strumpfwaren bis zu den feinsten Qualitäten.
3259. **Wer & Soehne** — Chemnitz — Geogr. 1828, vertr. durch Schnaar & Delius, 115 Werth Street, New-York — Alle Arten von Strumpfwaren.
3260. **Winger & Wecker** — Chemnitz — Alle Arten von im Garn und in der Waare echt gefärbten Strümpfen — Spezialität: gestricke und gestricke Damenstrümpfe, Fantasiewaren.
3261. **Woller, Fried. Chreg.** — Stollberg im Erzgebirge — Fabrikation: Baumwolle, 1/2 und 1/4 wollene Strumpfwaren und Unterzeuge. Beschäftigt in eigenen Fabriken ca. 800 Arbeiter, außerdem eine größere Anzahl Arbeitskräfte außerhalb. Geogr. 1826. Export nach allen Ländern, insbesondere nach den Ver. Staaten von Nord-Amerika. Preismedaillen: London, Paris, Philadelphia.

## 2. Wollwaren-Industrie.

### Gruppe Leipzig:

3272. **Arnold, Friedrich** — Greiz (Neuß) — Fabrikation wollener Damenleiderstoffe.
3273. **Birch, Louis** — Gera (Neuß) — Stoffsärberei, Drucker, Vlandir, und Appreturanstalt.
3274. **Kammgarnspinnerei Stöhr & Co.** — Leipzig — Erzeugnisse: Kammgarne aus Schafwolle, rothweiß und naturbraun. Spezialitäten: Garne in der Welle gefärbt. Unis, Vigoureux, Melangen, Fantasegarne für Damen- und Herrenstoffe. Fertige Stoffe: Coatings, Herrenstoffe, Damenstoffe. Geogr. 1880. Arbeiterzahl 1600. Spindelzahl 107 000 m. 20 000 Zwirnspindeln.
3275. **Leipziger Wollkammerei** — Leipzig — mit Filiale in Antwerpen, Aktiengesellschaft, geogr. 1873. Arbeiterzahl 2200. Jahresproduktion 9 000 000 kg gekämmte Welle. Werth 40 000 Mill. Mark.

### Gruppe Glauchau:

3276. **Boeffinet, Broedel & Co.** — New-York — Kleiderstoffe.
3277. **Boeffinet, Ernst** — Glauchau — vertr. durch Boeffinet, Broedel & Co., New-York, Ede Broome u. Grand Street — Fabrikant von Hauts Nouveautés in Damenleiderstoffen.
3278. **Boeffinet, Otto, & Co.** — Glauchau — vertr. durch Boeffinet, Broedel & Co., New-York, Ede Broome u. Greene Street — Fabrikanten und Exporteure von Unisachen u. Neuheiten in Damenleiderstoffen und Konfektion. Spezialität: Stüdfärbte Kammgarnstoffe als: wollene und halbfleisene Henriettas und im Garn gefärbte Neuheiten (Hauts Nouveautés). Damenleiderstrickerei.
3279. **Hempel, S.** — Reichenbach i. B. — Färberei und Appretur für Stüchwaren aus Welle, sowie aus Welle und Seide.
3280. **Hopf & Werfel** — Mollau i. B. — Mechanische Kammgarnweberei glatter und gemusterter stüdfärbige Damenleiderstoffe, schwarzer Lengshawls und Lächer.
3281. **Jahn, F. A.** — Mollau i. B. — Kammgarnspinnerei und mechanische Wollenweberei.
3282. **Keller & Sohn** — Reichenbach i. B. — Mechanische Kammgarnweberei (Cachemirs, Ballstoffe, Neuheiten).
3283. **Werfel, Moritz** — Mollau i. B. — Kleiderstoffe.
3284. **Rödel & Thiem** — Reichenbach i. B. — Kleiderstoffe.
3285. **Sonntag & Löcher** — Neuschau i. B. — Mechanische Woll- und Baumwollenweberei.

## 3. Strickereien, Spitzen, Gardinen, Posa- menten, Konfektionsgegenstände.

### Gruppe Plauen i. B.

3296. **Alphig, Louis** — Plauen i. B. — Mechanische Strickerei: Hosen und Entdecken, Pantalons, Ueberhandränder, Tischläufer u., gestickt und vorgezeichnet. Stapelartikell.
3297. **Bergmann, Fritz** — Plauen i. B. — Fabrik bespitzter Gardinen, Stores, Rouleaux, Decken und Kanten in weiß, crème und farbig.
3298. **Berking, Wilhelm, Strickerei Manufaktur** — Plauen i. B. — Spezialität: Tüllspitzen aller Genres, Seidenspitzen und Neuheiten in Lustspickereien.
3299. **Eichhorn, C. A.** — Plauen i. B. — Spitzenfabrik. Neuheiten von Tüll- und Lustspitzen in Baumwolle und Seide.
3300. **Franz & Ulrich** — Plauen i. B. — Mechanische Weberei von Kongressstoffen (Etamines) zur Verwendung für Gardinen, Tapissiererei, Wäschekonfektion u. Fabrikation von Fillet, Guipure, Artikeln, als Spitzen, Decken, Gardinen u. Ausstellungsgegenstände: 1 Bettdecke aus Fillet, Guipure, 1 Bettdecke aus Fillet-Guipure mit Kongressstoff konfektioniert, Gardinen und Stores aus Fillet-Guipure mit Kongressstoff konfektioniert, Kongressstoffe (Etamines) für Gardinen, Tapissiererei, Konfektion u.
3301. **Gardinenfabrik Plauen, Aktiengesellschaft, vorm. Jacoby Brothers & Co. Limited u. Curt Facillides** — Plauen i. B. — Fabrikation englischer Tüllgardinen.
3302. **Jahn, G. A.** — Plauen i. B. — Hand- und Maschinen-Strickereien, Neuheiten in Tüllspitzen und Spachtel, Spezialitäten.
3303. **Klemm & Steger** — Plauen i. B. — Fabrik gestickter Spitzen. Begründet 1870.
3304. **Mammen, F. A., & Co.** — Plauen i. B. — Fabrikanten von Spitzen aller Art, Tischentwürfen, Decken, Spachtelartikeln, Guipuregardinen u.

3305. **Mechanische Weberei Plauen i. V., J. Fleißher** — Baumwollwebereien in Plauen i. V. und Treuen. — Drei: Kellbeck's, Futtermeußel's, Streifgaze, Verbandstesse, Tarlatans.
3306. **Weinhold & Sohn** — Plauen i. V. — Mechanische Weberei von Fantasiegeweben, Portierrstoffen, Mulls. — Spezialität: Etamines für Gardinen und Tapissiererei.
3307. **Müller sen.** — Plauen i. V. — Spezialität seit circa 20 Jahren: Fabrikation von Handstickereien. Weiß- und buntgestickte Prunkwäse in stylgerechten Zeichnungen. Tisch- und Thegebdecke, Tablettos, Käser, Wand-schoner, Nachttischchen u., Kopfkissen, Plumeaux u. Betttücher mit Hochbaum- (à jour) Arbeiten und Stickerei. Leinen- u. Spachtelwaaren, Antimacassars, Taschentücher in Leinen, Seide und Baumwolle. Kirchenparamente. — Export nach allen Ländern. — Verschiedentlich prämiirt. — Beschäftigung von ca. 500 Arbeitern in Hausindustrie auf dem Lande.
3308. **Rebner, Robert, Nachf.** — Plauen i. V. — Stickerei-Manufaktur. Spezialität: Neuheiten in gestickten Spitzen besserer und feinsten Genres in Baumwolle, Welle und Seide.
3309. **Schindler, Gebr.** — Plauen i. V. — Fabrik in Hand- und Maschinenstickereien. Spezialität: feinste Genres. Vertreter: Adolf Friede, New-York 333 Broadway.
3310. **Schrage & Voelger** — Plauen i. V. — Fabrikanten von Stickereien jeder Art und Konfektionsgegenständen für Batists, Tauffleider, Mäntel, Traugamtsel, Schürzen, ganze Taufgarmenten und Baby-Ausstattungen. Gestickte Damenroben und Damenhülsen. Gegründet 1880. Arbeiterzahl 300. Musterlager: Paris, E. Dohnstein, 50 Rue du Faubg. Poissonière. Rio de Janeiro, Emilio Ott & Co., Rua Theophilo Diteni 67. London, W. D. H. Broad, E. C. 28. Watling Street. Hamburg, Medenwaldt & Schmidt, Schauenburgerstr. 55. Mailand, Emilio Schiera, Ponte Vittorio 7.
3311. **Tröger & Co.** — Plauen i. V. — Fabrikation von Tüll- und Luftstickereien.
3312. **Weindler, Wilh., & Co.** — Plauen i. V. — Stickereimanufaktur. Neuheiten in Tüll- u. Luftspitzen in Baumwolle u. Seide, Mousseline soie Spitzen, gest. Taschentücher in Baumwolle u. Seide.

## Gruppe Eisenstod.

3313. **Diersch & Schmidt** — Eisenstod — Fabrikation von Perltüllspitzen und bunten Perl- und Cammillebesägen.
3314. **Dörffel, C. W., Söhne** — Eisenstod und Berlin, Leipzigerstr. 46 — Fabrikanten von Spitzen, Gardinen, Neuheiten in Kleiderbesägen, Stickereien und echten Spitzen.
3315. **Dörffel & Hertel** — Eisenstod — Handstickerei. Spezialität: Spitzengardinen (s. Deutsches Haus S. 1 Nr. 8.)
3316. **Hefel, Paul** — Eisenstod — Fabrikant gestickter Seiden- und Wollplüschdecken. Spezialität: Besagartikel für Damenkleider.
3317. **Hirschberg, M., & Comp.** — Eisenstod — Fabrikation und Export von Stickereien aller Art auf Tülle, Kademier u.
3318. **Ludwig, Max** — Eisenstod — Fabrikant von ächten feinen Tüllgardinen. Doppelstüllgardinen, Bittages, Tülldecken.
3319. **Müller, Rob., & Co.** — Eisenstod — Stickereifabrikanten. Spezialartikel: Gestickte Tüllgardinen, in Vorderstich und Doppelstüll. Gestickte Kleiderbesäge, Posamenten.
3320. **Kudolph & Georgi** — Eisenstod — Stickereifabrikanten. Spezialartikel: Gestickte Kleiderbesäge. Gestickte Posamenten und Spitzen. Gestickte Kademiertücher.

3321. **Schubart, Emil** — Eisenstod — Stickereifabrikant. Spezialität: Gestickte Kleiderbesäge. Posamenten.
3322. **Troll & Uhlmann** — Eisenstod — Gestickte Tücher, Posamenten.
3323. **Sandspitzen aus dem Königreich Sachsen unter Führung der königlichen Münster-Klöppelschule zu Schneeberg** — Vertreter: Königlicher Klöppelschul-Inspektor Julius Paustler in Schneeberg. — Gestickte und genähte Spitzen, Fächer, Taschentücher, Fichus, Kragen, Barchen, Jabots, Dedes und Kissen-einfäße und Besäge in Tüchern, Guipure, Cluny, Jodia, Malin, Chantilly, Valenciennes, Duchesse, Trabanten, Mecheln, Brüsseler, Raglaner, Venetianischer und Vionden-technif.

## Gruppe 102.

## Garne und Gewebe aus Baumwolle, Flachs und anderen Pflanzenfasern.

(Siehe auch Sammel-Anstellung der sächs. Textil-Industrie S. 159).

3334. **Birmes, C.** — Crefeld — Baumwollengarne.
3335. **Birghardt, C. G.** — Lauban, Schlesien — Gebleichte leinene Taschentücher.
3336. **Dierig, Christian** — Oberlangenberg, Schlesien — vertreten durch Adolf Weist in Oberlangenberg — Baumwollen- und Halbleinwaaren.
3337. **Efert, Oscar** — Berlin C., Stralauer Brücke 3 — vertreten durch Alfons Dittelsbach, i. St. Berlin, Kanenierstraße 1 — Modell eines Gartenpfeils.
3338. **Fränkels, E.** — Neustadt, Oberschlesien — Leinenwaaren.
3339. **Frolich & Wolff** — Cassel — vertr. durch Oskar Falk, New-York — Segeltuche u.
3340. **Götschenhofer & Rosette**, Königl. Heflieferanten, **Wäsche- und Leinenfabrik** — Berlin SW., Leipzigerstr. 58 — Kespier der im Januar 1893 von der Firma für Ihre Kgl. Hohheit Prinzess Margarethe v. Preußen geliefert. Wäscheausstattung. Siehe Inseratenteil Seite 52.
3341. **Koblenzer, Adolf** — Augsburg — vertreten durch J. Grembacher, Irving Park, Chicago — Baumwollengarne.
3342. **Langheimrich, Georg** — Schlich, Hessen — vertr. durch Adolf Weist, Oberlangenberg — Tischtücher, Servietten und Handtücher aus Flach in Drell, Jacquard und Damast.
3343. **Mühlingshaus & Wülfig** — M. Gladbach — vertreten durch Werks Exposition Exhibitors Representing Compagny, Chicago — Gebleichte u. gefärbte, bedruckte Baumwollgewebe, Kleiderstoffe für Männer und Frauen.
3344. **Webst, Hartmann & Wiesen, Weberei** — Wismutaltesdorf, Sachsen — Tischzeuge, Dedes, Handtücher, leinene Stickereiarbeit u. à jour Handarbeiten — 3000 Arbeiter.

## Gruppe 103.

## Web- und Filzstoffe aus Wolle und Halbwolle.

(Siehe auch Sammel-Anstellung der sächs. Textil-Industrie S. 159).

3355. **Voeddinghaus, Wilh., & Co.** — Elberfeld — Kleiderstoffe, Konfektions- und Futterstoffe (Janella's).

3356. **Kesselfaul, J. H., Enfel** — Nachen, Krausstraße — Inhaber: Gustav Kesselfaul, Robert Schwan — Tuch- und Kammgarnstoffe — Fabrik gegründet 1815, 400 Arbeiter, 5000 Stück feine Tuche, Satins, Castors, Damettuche in allen Farben, Kammgarn und Cheviots im Werthe von 1 250 000 Mark. — Absatzgebiet Europa, Nord- und Südamerika, Asien. Preise: The Prize Medal London 1851; Médaille de 1<sup>re</sup> Classe Paris 1855; Golden Medal Sperto 1865; Hors Concours Wien 1873 und Amsterdam 1883 als Jugenmitglied; First Order of Merit Melbourne 1888. Einget. Schutzmarcken.
3357. **Vindheimer, Philipp, & Co.** — Frankfurt a. M. und Plauen i. V. (Sachsen) — vertr. durch Alfred Eduard Buef, Chicago. — Gestifte Tischdecken, Pianodecken, Sebkassiken — Die Fabrik fertigt Eindecken für Möbelstühle, als: Berden, Sebkassiken, Tischdecken, Vorhänge aus Stoff und Füll, bestifte Taschentücher, Spezialartikel für Schuhfabrikation, gestifte Pantoffeln auf Sammet, Naps u. c., Caps, Hausmützen (s. Gr. 104 S. 163 Nr. 3381).
3358. **Naab, H.** — Berlin, Hausbeigeplatz 5 — Teppiche, Tischdecken, Portieren, Kissendecken u.
3359. **Naug, Friedr.** — Grünberg, Schlesien — vertr. durch Oskar H. W. Bluth — Keupens von wollenen Tuchen.
3360. **Brietsch, Oskar, Teppichfabrik** — Cottbus — vertreten durch August Schaper in Hamburg, Bergfelderstraße 75 — 1 Teppich am Fußboden, Dual. Perlan, 7,30 × 3,40 Meter. 1 Teppich an der Hinterwand, Dual. Emir, 7,30 × 4,40 Meter. 1 Teppich, linke Seitenwand, Dual. Superior, 3,40 × 4,40 Meter. 1 Teppich, rechte Seitenwand, Dual. Misch-Grün, 3,40 × 4,40 Meter. 2 Portieren, Teppiche, à 4 × 5 Meter, Dual. Cademir, 1 Teppich, blau ferd, 1,50 × 2 Meter, Dual. Moharia. 1 Teppich, rosa ferd, 1,50 × 2 Meter, Dual. Moharia — Die Fabrik fertigt Knüppelteppiche, Handarbeit, in jeder Größe und Form bis 13 Meter breit ohne Naht, auf Wunsch zu jeder Decoration passend, und beschäftigt ca. 600 Personen.
3361. **Pongs & Koenzen** — M. Glabach — Ruckstins und Kammgarnwebere.
3362. **Zanter, Venuo, & Co.** — Berlin O., Schillingstr. 12 — vertr. durch August Schaper in Hamburg, Bergfelderstr. 75 — Wollene und seidene Phantastücker, handgeknüpft. Shawls u.
3363. **Schloder, Otto** — München, Weinstraße 17 — Erzeugnisse der Webefabrikation aus reinen Schafwollen. Echte Treterloden. Damen-, Teuriston-Gestümes und Mäntel sowie Modelle hiervon.
3364. **Schreiber, Gust., Posamentenfabrik** — Dresden, Pillnitzerstr. 17 — vertr. durch Richard Herxmanu, Berlin, Oranienstraße 101/102, u. Chicago. — Kunstposamenten für Möbel bew. Zimmerdecoration. Eine Gardine mit glattem Lambrquin. Entwurf und Zeichnung der Gardinenposamenten stammt von Herrn Curt Schreiber, Leiter der Lehranstalt für ergebungsreiche Posamenten-Industrie in Annaberg.
3365. **Wargner Teppich- u. Velours-Fabriken** — Berlin — Fabriken in Waren i. d. Sachsen — Teppiche u. Dedon (s. Deutsches Haus S. 3 Nr. 40).

## Gruppe 104.

### Kleidungsstücke und Kostüme.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung der sächs. Textil-Industrie S. 159.)

3376. **Bender, Paul, in Firma H. Bender** — Halle a. S., Große Ulrichstraße 23 — Referendumschneider. — Bender's Reformkleid ist elastisch im Gang, wasserfest und warmhaltend.

Patentirt in den meisten Ländern. Prämiirt mit der Silb. Med. auf der internationalen Wollen-Kreuz-Ausstellung Leipzig 1892 und mit der Goldenen Medaille auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung London 1893 (s. Gr. 111 S. 194 Nr. 4419).

3377. **Bluth, Oskar, Sebkassfabrik** — Berlin — vertr. durch Oskar H. W. Bluth, Berlin — Seidenhüte, chapeaux mécaniques, Uniform-, Gala-, Stuh-, Nachhüte und militärische Kopfbedeckungen von lackirtem und unlackirtem Felt und anderen Stoffen.
3378. **Cohn, L., Handschuhfabrik** — Johannsgeorgenstadt, Sachsen — Gербereien: Für Hegen sowohl wie für Lamm. Die Fabrik arbeitet und stellt aus alle Sorten und Qualitäten Lederhandschuhe und Leder in Glacé und Chamois; Hegen-, Lamm-, Smalchen-, Felt-, und Chamoishandschuhe u., gefärbtes und weißes Leder. Export nach den Vereinigten Staaten, Canada, Englands Colonien. Alleingige Agentur für die Vereinigten Staaten und Canada: Wertheimer & Co., New-York, 502 und 504 Broadway. Gegründet 1870. Die Fabrik mit ihren Filialen und Gербereien beschäftigt 2 500 Personen bei einer jährlichen Production von 1 300 000 St. Fellen, 100 000 Dgr. Handschuhen. Es werden ausschließlich der Konfularberichte jährlich nach den Vereinigten Staaten allein 80 000 Dgr. Handschuhe exportirt (s. Gr. 111 S. 195 Nr. 4424).
- Siehe Inseratenthail Seite 86.
3379. **Gerhardt, Louis, Schuhmanufaktur** — Hemburg v. d. Höhe — Hygienisches Patent-Schuhwerk, Lederstohlen mit Gummistreifen und Ventilationsvorrichtung (s. Gr. 111 S. 195 Nr. 4426).
3380. **Kauf, D.** — Berlin, Dorotheenstraße 83 — vertreten durch August Schaper, Hamburg, Bergfelderstr. 75 — Damenerkleid zum Spreißlich, Jagdreitleid, ein Unfallverhütungs-Jagdreitleid, in welchem man beim Sturz nicht hängen bleibt, ein modernes Reitleid, Breches für Herren mit Samalchen, Breches für Damen.
3381. **Vindheimer, Philipp, & Cie.** — Frankfurt a. M. — vertr. durch Alfred Eduard Buef, Chicago — Gestifte Mützen, gestifte Schublätter zur Fabrikation von Pantoffeln (s. Gr. 103 S. 195 Nr. 3357).
3382. **Löh, Gebrüder** — Stuttgart — Unterleider.
3383. **Loh, Chr., Zöhne, Holzsohlen-Schuhfabrik** — Kaiserslautern (Rheinpfalz) — Lederhüte mit Holzsohlen — Fabrik gegründet 1852, prägründet auf 6 Ausstellungen, Arbeiterzahl 200, fertigt alle Sorten Lederhüte mit Holzsohlen, mit und ohne Felt gefüttert. Tägliche Production 1 200 Paar (s. Gr. 111 S. 195 Nr. 4434).
3384. **Mai, L. & M., Strohhutfabrik** — Frankfurt a. M., Bedenheimerlandstraße 179 — vertr. durch World's Exposition's Exhibitors Representing Co., Chicago, 783 Clybourn Avenue — Garnirte Strohhüte und Palmhüte — Spezialität der Fabrik: Herren-, Knaben-, Kinderstrohhüte. Feinste Exportarbeit. Aparteste Garnituren und Formen. Prämi.: 1. Pr. Melbourne (Aust. 1887).
3385. **Mahler's Hutmanufaktur, Aktiengesellschaft** — Ulm a. D. — vertreten durch Oskar H. W. Bluth, Berlin — Eine Kollektion feiner und weicher Haarhüte.
3386. **Mechanische Tricotweberei Stuttgart, Ludwig Maier & Cie.** — Stuttgart, Fiedrichstr. 24 und Beeklingen — vertr. durch Chicago Commercial Company, Chicago — Unterleider aus Tricotgewebe — Die Fabrik fertigt alle Arten Unterleider in Seide, Wolle und Baumwolle — Gegründet 1863. Arbeiterzahl 500. Export nach allen Kulturstaaten. Production sehr bedeutend — Prämiirt: London, Wien, Stuttgart.



3387. **C. Mühlinghaus, Vet. Joh. Sohn** — Koenig, Rheinprovinz — vertr. durch Generalsekretär Hermann Hillger — Tricot, Wirkwaren, Unterleider.
3388. **Reinhardt & Neumann, Strumpffabrik** — Breslau, Taubenstraße 74a — vertr. durch World's Exposition Exhibitors Representing Company Limited Chicago — Strümpfe in Welle und Baumwolle — Spezialität der Fabrik: Maschinengestrickte baumwollene und wellene Strümpfe und Socken.
3389. **Röhl, J.** — München, Staubstraße 4 — Vertretung persönlich — Lederhandschuhe (siehe Gr. 111 S. 195 Nr. 4437).
3390. **Rosenthal, A., & Cie.** — Darmstadt — Stiefhüte.
3391. **Schlottmann & Co.** — Berlin C., Klosterstraße 69/70 — in der Ausstellung persönlich vertr. d. Os & a r J. W. Bluth — Fabrikanten gewirkter, gewebter und handgearbeiteter Fantasiaartikel: Tücher, Umhänge, Jagd- und Frauenwesten, Unterröcke, Kinderartikel u. Jerseytaillen, Stoffblusen und Kinderdekorationen — Inhaber der silbernen Staatsmedaille für gewerbliche Leistungen — Stammhaus: Berlin, gegründet 1867 — Fabriken in Berlin und Apolda — Zweighäuser: Paris, 21 Rue de Paradis, Hamburg, 1. Brandstiege 13, London EC, 6/7 Abbletreet, Manchester, 13 Dalestreet — Export nach allen Erdtheilen — Arbeiterzahl 1892: 5000 — Vertreter für die Vereinigten Staaten: Abegg & Busch, 90, 92, 94, Grand Street, New York.
3392. **Seifert & Klöber, Stiefel- und Schuhfabrik** — Naila, Bayern — Stiefel verschiedener Art — Hauptartikel der Fabrik: Schaftstiefel, Seestiefel, Kanonenstiefel (s. Gr. 111 S. 195 Nr. 4439).
3393. **Thiem, A.** — Hellendorf, Sachsen — vertreten durch Emil Starkmann, Chicago — Verschlässe für Handschuhe, Schuhe u.
3394. **Vieweg, Robert, Strumpffabrik** — Richtenstein, Callenberg bei Chemnitz — vertr. durch Stark & Nissen, Chicago, 209 u. 211 Jackson Street — Seiden und baumwollene Strumpfwaren — Spezialität: Webereien in Seide, Halbside und Fler.
3395. **Weißbach, Felix** — Glauchau — Chapeaux claqueés.
3396. **Wille, C. G.** — Guben — vertreten durch Oskar J. W. Bluth, Berlin — Eine Kollektion feiner und weicher Wollfilzhüte.
3397. **Wolff & Glaserfeld** — Berlin, Zehlendorferstraße 12 B — Inhaber: Felix Glaserfeld & Maximilian Glaserfeld — Herrenwäse — Fabrikanten von Hemden, Kragen und Manschetten. Inhaber der Staatsmedaille für gewerbliche Leistungen. Preisgekrönt auf allen Ausstellungen des In- u. Auslandes. Dampfbetrieb, neueste Maschinen. Gegründet 1. Okt. 1867. Produktion: Jährlich 600000 Duzend. Arbeiterzahl 2500. Export nach allen Ländern. Stetig Lager: New-York, 42 East, 14th Street, Ad. Rosenfeld — Musterlager: Paris, 21 Rue de Paradis, Wolff & Glaserfeld; Hamburg, Bergstraße 27, S. v. Braunschweig und in allen Hauptplätzen Europas.



Eingetrag. Handelsmarke.

## Sammel-Ausstellung

der

## Fächer-Industrie (Königr. Sachsen).

Geschäftsleitung: Herr Hofrath, Professor Graff in Dresden, Antonsplatz 1.

Die ausgestellten Fächer sind — von wenigen Ausnahmen abgesehen — unter dem Einflusse der königlichen Kunstgewerbeschule zu Dresden entstanden.

3408. **Witzig, Otto** — Dresden — Blumenmalerei auf Seide, Spinnennetz mit Schmetterling.
3409. **Angsborg, Annie** — Dresden — Fächer auf Schwanenhaut, montirt, Käferhochzeit.
3410. **Beher, Paul** — Dresden — Seidenfächer, Flieder, Begrüßung.
3411. **Bitterlich, Albert** — Kaufbeuren — Seidenfächer, Chrysanthemum, Liebespaar in Herbstlandschaft.
3412. **Claus, Otto** — Schneeberg — Spitzenfächer, montirt (Silber). Spitzenzeichnung. Zeichnung für Klappelarbeit.
3413. **Eckhardt, Albert** — Berlin — Seidenfächer, Kococo, Schäferscene und Amoretten.
3414. **Glückner, Marie** — Dresden — Fächer auf Seide. Krokus.
3415. **Häcker, Bertha** — Dresden — Gaze-fächer, Perlmutter montirt, Chrysanthemum. Streppfächer, Ebenholz montirt, gefüllter Mehn.
3416. **Reich, Clara** — Dresden — Gaze-fächer montirt, Delmalerei. Blumen.
3417. **Herrmann, Paul** — Dresden — Fächer auf Schwanenhaut. Landschaft, Kindergruppe.
3418. **Hildebrandt, Fr. Wilh.** — Hofenwies — Seidenfächer, tanzende Amoretten.
3419. **von Kessel-Zengisch** — Naake — Gaze-fächer, Amoretten und Schmetterlinge. Seidenfächer, Langgruppen, Kococo.
3420. **Kreischmar, Otto** — Loschwitz — Seidenfächer, Ornament mit Blumen u. Schmetterlingen.
3421. **Liebscher, Rob. W.** — Dresden — Seidenfächer, Frauenfigure mit Amoretten, Frühlingserwachnen darstellend.
3422. **Pippmann, Rich.** — Plauen bei Dresden — Seidenfächer, Amoretten mit Seifenblasen, Jephth.
3423. **Rebert, C. Rich.** — Dresden — Fächerbild auf recht vergoldeter Schwanenhaut, Delmalerei, Pönnien und Rittersporn. Kleiner Fächer auf Pergament, Zwinger zu Dresden.
3424. **Müller, Waldemar** — Dresden — Fächer auf Schwanenhaut, tanzende Kinder. Fächer auf Seide, Kinder im Schnee.
3425. **Road, Selene** — Dresden — Seidenfächer, Blumenmalerei, Chrysanthemum. Fächer auf Schwanenhaut, Blumen.
3426. **Röther, Adolf** — Dresden — 2 Fächer auf Schwanenhaut, Blumenmalerei, Rosen.
3427. **Reißler, Paul** — Dresden — Fächer auf Schwanenhaut mit Ansicht von Dresden, vom japanischen Palais gesehen. Fächer auf schwarzer Gaze, gelbe Chrysanthemum.
3428. **Rehn, Paul** — Dresden — Seidenfächer, Schäferscene, Amoretten.
3429. **Schmidt, Max Walth.** — Dresden — Seidenfächer, Mädchenkopf.
3430. **Schneider, Rudolf** — Schwarzenberg — Seidenfächer, Apfelblüthen und Meise.
3431. **Stiel, Walth.** — Loschwitz — Fächer auf Schwanenhaut, »Vieux Saxe«. Fächer auf weißem Atlas, Requet. Fächer auf Gaze, Blumenmalerei, Margueriten.
3432. **Voigt, Georg Martin** — Dresden — Fächer auf Seide, Abendlandschaft, Kornfeld, Liebespaar.



## Gruppe 106.

## Spigen, Stickerien, Befäße, künstliche Blumen zc.

(Siehe auch Sammel-Ausstellungen der sächsischen Textil-Industrie S. 159 und der Fäbcr-Industrie S. 164.)

3443. **Reutenmüller, G., & Cie.** — Bretten (Baden) — Metallgrabkränze u. Dekorationspflanzen.  
 3444. **Dachauer, Ludwig** — Remagen verm. Wald, Bayern — Künstliche Blumen.  
 3445. **Reiß, Ad.** — München, Kaufingerstr. 30 — Kunst- und feilgerechte Kränze u. Stickerien.  
 3446. **Funk, Gebr., Nähmaschinen-Nadel-fabrik** — Nachen — Nähmaschinen, Nadeln. — 8 höchste Auszeichnungen. Export.

Siehe Inzeratenthcil Seite 64.

3447. **Will, Kate, W., Kräulein** — Berlin W. von der Heerdstraße 6 — Ein Kissen, Größe: 49 X 44 cm, mit weiß, grün, rosa, gelb, hellblau und gold. Seide auf Kengreß-Kanavas gearbeitet. Eigener Entwurf.  
 3448. **Gutmann, K. & M.** — München — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Gebirge in Leinen, aparten, hochfeinen Genres, Handarbeiten u. Stickerien u. Gobelins in Stramin.  
 3449. **Hempel & Schuerin** — Berlin, Kommandantenstr. 18 — vertritt durch Arthur Voeffler, 139 Yale Street, Chicago — Tapissieren und Deden. — Kunst-Metier. Fabrik fertiger oder für Stickerie vorgesehener Artikel; Deden in allen Größen. Spezialität: Gobelins, Malereien. Zeichnungen auf Gobelinstoff.  
 3450. **Katzmann, Gebrüder** — Geislingen, Württemberg — vertritt durch Paul C. Treib, New-York, 41 Maiden Lane — Eisenkunstgegenstände (s. Gr. 96 S. 144 Nr. 2749, Gr. 110 S. 177 Nr. 3881).  
 3451. **Klein, G. D., Schnufffedernfabrik** — Dresden-Alst. — vertreten durch J. Döbel, Berlin, Prinzenstr. 67 — Künstliche Schnufffedern für Hut schmuck. Ferner als hervorragende Neuheit: ein Gemälde (Wäpsepost) von naturforbenen Federn arrangirt, verbunden mit Kunstmalerei. Eine Wiedererhebung der altbavrischen Federkunst. — Färberei mit Dampftrieb.  
 3452. **Kohlhaas & Hohnfänger** — Kaiserlautern — Metall-Grabkränze, Kreuze, Anker, Vras, Palmwedel zc. — Fabrikation von Metall-Grabkränzen, Kreuzen, Anker, Sternen, Vras, Blumenkränzen, Girlanden, Trauer- u. Altarbenquets, Blumenstöden u. Blattpflanzen, alles in naturgetreuester, künstlerischer Ausführung. Bedeutender Export nach allen Welttheilen.  
 3453. **Kropf, Louise, Private** — München, Giselastraße 18 II — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Zwei Tischläufer, ein Kissen, eine Ikerede.  
 3454. **Krüger, C., Inhaber G. Vorstorf** — Berlin, Königstraße 34/36 — vertreten durch World's Exposition Exhibitors Representing Comp. in Chicago — Verschiedene Gegenstände mit Stickerie und Malerei. — Tapissiererei, Manufaktur und Fabrik feiner Galanteriesachen mit Handfärberei und Malerei.  
 3455. **Loßow, Mina, Frau** — München, Schellingstraße 66/0 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Tischrede, Epphalissen (Wesker) in Gold und Silber gestickt, kleine Tierstücken.  
 3456. **Mohr, Josephine, Frau, Kunststickerie und Applikationsarbeiten** — München — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Eine Vereinsfahne mit Sammetgemälde und Kunststickerie. Diverse Applikationsarbeiten.

3457. **Myrow, Waldemar** — Berlin, Ritterstr. 15, Fantasiefabrik, Fabrik — vertreten durch Alfred M. Goldschmidt, New-York III East 96 Street. — Federstübe, Federbüse für Damen, Federboas — Spezialität: Federbüse.

3458. **Robis, J. S., & Thissen, Nadel-fabrik und Lager von Nadeln aller Art** — Nachen — Ausstellungsobjekt: Nadelpyramide — Niederlage unter gleicher Firma in Berlin. Spezialitäten: Häfelnadeln aller Art, Schmuckhaarnadeln (Gebrauchsmuster geknüpft). Zielt Neubiten in Nadel-fantasiestücken.



Schumacher.

3459. **Schander'sche Kunststickerie u. Kunststickerie u. Nadeln** — Nachen, Württemberg — Kunststickerien, Nadeln (siehe Gr. 164 S. 22 Nr. 367).  
 3460. **Verth, Crescentia, Vorzeichnungs-Metier und Kunststickerie** — München — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Vorzeichnungs-Metier. Prämiirt: Silberne Medaillen Glin, Venden — Leinenstickerien in Rococo und Altdeutsch, verschiedene Handarbeiten.  
 3461. **Vog, Olga, Frau** — München, Thierischstraße 33 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Spigen und Stickerien.  
 3462. **Ripberger, M. C.** — Dresden, Magilians-Allee 1 — Kunststickerien.  
 3463. **Röster & Co.** — Freiburg im Breisgau — Porzellanfärberei und Perlen — Alleinige Vertreter für die Vereinigten Staaten und für Canada: Geo. Borgfeldt & Co., 18/22 Washington Place, New-York.  
 3464. **Schels, Sophie** — München, Schommerstraße 11/2 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Stickerien und Arbeiten in natürlich gepressten Blumen.  
 3465. **Schiffmann, Mar. Ther.** — München — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Stickerien.  
 3466. **Schlee, Otto, vorm. J. Heher** — Biberach, Württemberg — vertreten durch Rich. Hofmann, Berlin SW., Dammstr. 101/102, und Chicago — Fabrikation von Metallkränzen, Pflanzen u. Bouquets mit und ohne elektrische Beleuchtung. Infertigung n. gegebenen Entwürfen.  
 3467. **Schuch, Rudolf** — Herrgenrath bei Nachen — Nähmaschinen, Nadeln.  
 3468. **Schwanmeyer, Carl** — Herbolz, Westfalen — Nadeln, Haar-, Strid-, u. Sicherheitsnadeln — Fabrikation von Nähnadeln, Nadeln, Haar-, Strid-, Häfel- und Sicherheitsnadeln. Tägliche Produktion 3 Millionen Nadeln (s. Gr. 38 S. 66 Nr. 1207, Gr. 39 S. 66 Nr. 1220).  
 3469. **Siegel, Ludwig** — Ulm a. Donau — Leinen-Stickerien.  
 3470. **Speiser, Otto** — Wühl, Baden — vertritt durch Frank Reichert, Chicago, 187 Clark Street — Brautkränze, Kommunionkränze und sämtliche Bestandtheile hierzu. — Fabrik mit Dampftrieb. Spezialität: Orangen-Blüten, Kneipen und Blätter, Naturrempfthen, Gold- u. Silberempfthen, Blütenstielchen u. Melkroten.  
 3471. **Weibrand, Louise, Kräulein, Kunststickerie** — München, Neubauerstr. 13 II — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — drei gestickte Deden.  
 3472. **Weisbach, Henriette, Frau** — München, Artostraße 5/4 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Leinen-Stickerien.

3473. **Zimmermann, Frau** — München, Leisen-  
straße 11/1 — vertr. durch J. Kopp, General-  
repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe,  
München, Chicago — Ein Nadelstiffen.

### Gruppe 107.

#### Haararbeiten, Coiffüren und Toiletten- gegenstände.

3483. **Florheim, F., & Sohn, Pinselfabrik und  
Saarzurichterei** — Apolda bei Leipzig —  
vertr. d. Chicago Commercial Company, Chicago  
— Glaskästen mit gebundenen Haarbüscheln.
3484. **Sönigsberger, J. C., & Cie.** — München  
— vertreten durch Gottfried Sternfeld,  
4619 Evans Avenue, Chicago — Gelpennene  
Hochhaare.
3485. **Mahr, Gebrüder** — Raumburg a. Saale —  
Eisenbein, Buchholz, und Ebenit, Staubkämme;  
Frisir-Kämme; Kopf-, Kleider- und Taschen-  
bürsten.
3486. **Menne, Joseph** — Mundertingen a. Donau,  
Württemberg — vertr. durch Eitel Brothels,  
269 Dearborn Str., Chicago — Bürsten, Fellen,  
Pinsel u. aller Art für Brauereien, Brennereien u.
3488. **Vereinigte Pinselfabriken** — Nürnberg —  
vertreten durch United Brush Manu-  
factories, 9/11 Thomas Street, New-York  
— Pinsel aller Art.

### Gruppe 108.

#### Reiseausrüstungen, Mantelsäcke, Koffer, Toilettenkästen, feine Lederwaaren, Stöcke, Regen- und Sonnenschirme u.

3498. **Attenkofer, Paul** — München, Residenz-  
straße 5 — vertreten durch J. Kopp, General-  
repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe,  
München, Chicago — Albums, Mappen in Leder  
und Pergament (s. Gr. 111 S. 194 Nr. 4418).
3499. **Coburger Patentrohrkoffer- u. Möbel-  
fabrik Rüping, Ludwig, & Co.** — Coburg  
— Aus Bambus und spanischem Rohr geflochtene  
Koffer (s. Gr. 90 S. 132 Nr. 2405).

Siehe Inseratenthcil Seite 9.

3500. **Courad, Oscar, Reise-Kunststoffsabrik**  
Berlin, Unter den Linden 24 — vertreten durch  
Dr. Otto L. Salomon, Berlin, Kurfürsten-  
straße 99 — Reisekoffer aus roher Rindscham  
gearbeitet (s. Gr. 111 S. 195 Nr. 4425).
3501. **Dillenberger, C. & W., Lederwaaren-  
fabrik** — Offenbach a. M. — vertr. durch  
World's Exposition Exhibitors Re-  
presenting Company, 783 Chabouat Avenue,  
Chicago — Spezialität: automatische Kalender.
3502. **Dochstaedter & Bergmann** — Frank-  
furt a. M. — in Gemeinschaft mit C. & W.  
Dillenberger (Nr. 3501) und Carl Wag-  
ner jun. (Nr. 3508), Vertreter wie dort  
angegeben — feine Lederwaaren, hauptsächlich  
mit Silber beschlagene.

3503. **Hoffmann, August** — Hanau a. M. —  
feine Erntis für Juwelen, Bijouterien, Uhren  
und Bestecke.
3504. **Hübe, Georg** — Hamburg — Gepunzte  
Lederwaaren (s. Gr. 90 S. 133 Nr. 2427).
3505. **Hüsmert & Co.** — Wald, Rheinland —  
Bügel für Damen-, Herren- und Kuchentischen,  
Taschenbeschläge, Plaidhalter.
3506. **Kretschmar, Wilh., i. F. C. Wohl-  
schlegel** — Karlsruhe, Kaiserstr. 82 a — Ge-  
stifteter Sonnenschirm mit Griff in Eisenbein-  
schuheerei.
3507. **Puck & Co., Kleiderbügelfabrik** — Ham-  
burg, Gr. Bäderstraße 12 — Patent-Universal-  
Kleiderhalter, genannt »Puck«, zum gleichzeitigen,  
zweckmäßigen Aufhängen von Hosen, Westen, Rock;  
D. R. P. Nr. 52079 (in allen Kulturstaaten  
patentiert); Hühner in einfacher und eleganter Aus-  
führung, poliert, geschmückt, Intarsia, Perlmutter,  
Eisenbein, Schildbart und in reinen Stylen.
3508. **Somenthal & Klaffe** — Berlin SO.,  
Melchiorstraße 30 — vertr. durch J. Döbel,  
Berlin, Prinzenstraße 67 — Buchbinderereien,  
Albums und Lederwaaren.
3509. **Wagner, Carl, jun.** — Offenbach a. M. —  
Taschenfabrik. Spezialität: Reiseflässe, Reisekoffer  
mit u. ohne Einrichtung, Menage- u. Theekörbe.

### Gruppe 109.

#### Gummiwaaren, Kautschuck, Guttapercha, Celluloid und Zylonit.

3519. **Deutsche Loophah-Waarenfabrik Halle  
a. S., H. Wülfel**, Inhaber Friedr. Kubnt  
— Halle a. S., Kronprinzenstr. — Loophahwaaren,  
bestehend aus Einlegegehlen und Jottritarzifen.
3520. **Gummiwerk Carl Schwanitz** — Berlin N. —  
Centor: Müller-  
straße 179 b,  
Fabrik: Residenz-  
straße 4—7.  
Patent-Stopf-  
büchse, Patent-  
Stopfbuchsen-  
verpackung,  
Patent-Panier-  
schläuche, Patent-  
Wagenreifen,  
Treibriemen  
(Musterbuch),  
sowie technische



Gummiabrisate und Treibriemen verschiedener  
Art. Erste Preise auf allen besuchten Ausstellungen.

3521. **Megeler & Co., Kgl. bayerische Hof-  
Gummiwaarenfabrik** — München, Weiden-  
straße 129/131 — vertr. durch Anton J. Diehl  
— Emaillierte Bälle aus Gummi für Packum-  
zerständer u. — Anfertigung sämtlicher chirur-  
gischer und technischer Gummiwaaren, emaillierter  
Bälle, Strichen. Original patent. Cozyltapparate  
mit Sterilisierung und Verarbeitung von Milch  
für Säuglinge.
3522. **Benin, Phil.** — Leipzig-Plagwitz — vertreten  
durch Hermann Meher, Leipzig-Plagwitz —  
Chirurgische Artikel und Kurzwaaren aus Patent  
gummi, chirurgische Artikel aus Hartgummi u.



## Die Nürnberg-Fürther Industrie.

**D**ie Nürnberg-Fürther Industrie ist eine Schöpfung ganz eigener Art, wie sie wohl kaum anderswo sich ähnlich entwickelt hat. Der am meisten auffallende Charakter derselben ist der, daß es vorwiegend kleine und kleinere Betriebe sind, welche die unübersehbar große Anzahl von Arbeiten fertigen, die von Kaufleuten, Kommissionären verschickt werden und ihren Weg in alle Erdtheile finden. Der eigentliche Unternehmer ist immer der Kaufmann, der durch seine Verbindungen mit den fernsten Ländern Bestellungen auf bereits bekannte Artikel entgegennimmt, der aber auch dafür sorgt, daß den ihm zugebrachten Neuheiten der Weg auf den Weltmarkt geöffnet werde.

Ist eine Bestellung perfekt geworden, so wird dieselbe in einzelnen Partien an die kleineren Fabrikanten nach dem Maße ihres Geschäftsbetriebes vertheilt, und am Schluß jeder Woche bringen diese ihre gefertigten Waaren zur Ablieferung und erhalten sofort das ausbedungene Geld, und dies wiederholt sich so lange, bis die ganze Bestellung fertig gestellt ist. Während in diesem Zeitpunkt die Arbeiter bereits ihre volle Entlohnung in Händen haben, muß der Kommissionär erst die Arbeiten verpacken, versenden, versichern, verzollen und das gesammte Risiko tragen. Der Gewinn, den ein solcher Kaufmann macht, ist unter allen Umständen ein bescheidener. Die in den genannten Geschäftsbetrieben eingeführte Arbeitstheilung und die Anwendung kleiner Maschinen erklären es, daß die Nürnberg-Fürther Industrie bis jetzt ohne Konkurrenz geblieben ist.

Nürnberg hatte bis zur Entdeckung Amerikas und noch ein Jahrhundert darnach in allen gewerblichen Künsten eine gewisse Führerrolle in Deutschland behauptet, bis in Folge des dreißigjährigen Krieges Nürnbergs Macht und Ansehen schweren Schaden erlitten.

In dieser Zeit strebte die Nachbarstadt Fürth empor; strebsamen Handwerkern gelang es, Austräge und Kundschaft dorthin zu ziehen.

Als im Gefolge der französischen Revolution große Territorialverschiebungen eintraten, die Reichsstadt Nürnberg ebenso wie die markgräflisch-hohenzollernschen Besitzungen, wozu Fürth gehörte, an Bayern kamen, wurden die alten Gewerbeverhältnisse dem Geiste der Zeit entsprechend reformirt und aus dieser freilich zuweilen unterbrochenen Bewegung entwickelte sich die moderne Nürnberg-Fürther Industrie.

Der Beginn dieser Industrie kann am Besten mit dem Jahre 1835 in Zusammenhang gebracht werden, in welchem Jahre die erste deutsche Eisenbahn zwischen Fürth und Nürnberg eröffnet wurde. Ein gewaltig frischer Zug durchweht von da an das gewerbliche Leben. Die Maschinenfabriken von Späth (1830) und von Klett & Cie. (1837) werden epochemachend für ähnliche Anstalten und erlangen eine gewisse Führerrolle in Deutschland.

Wer von der Freieung der alten Reichsburg heute einen Blick auf Nürnberg wirft, dem fällt als Wahrzeichen des neuen Geistes die Menge von Schornsteinen auf, die sich um die Stadt wie ein dunkler Wald erheben. Aber trotzdem ist Nürnberg als Fabrikstadt nicht mit anderen großen Fabrikzentren zu vergleichen. Von den 360 Fabrikbetrieben mit rund 23 000 Arbeitern, von denen etwa 20 Prozent weiblichen Geschlechtes sind, gehören nur 6 zu den Großbetrieben mit über 300 Arbeitern, 58 Betriebe haben je 50 bis 300 Arbeiter und 266 weniger als 50.

Von den hervorragendsten Industrieprodukten führen wir folgende an:

**Gasbrenner.** Der Speckstein kommt aus dem Fichtelgebirge und wird in Nürnberg und außerdem nur noch in Wunsiedel zu Gasbrennern verarbeitet. Es bestehen 6 Fabriken mit

etwa 330 Arbeitern. Die bedeutendste ist die von J. von Schwarz, welche diese Industrie 1853 eingeführt hat. Diese Fabrik ist auch die bedeutendste Majolikafabrik in Bayern.

Die **Metallverarbeitung** hat die meisten Fabriken und Arbeiter. Zum Theil ist sie nur die in größeren Verhältnissen und mit den Hülfsmitteln der Neuzeit entwickelte Fortsetzung einer früheren handwerksmäßigen Beschäftigung. Dahin gehören die Herstellung von Galanteriewaaren, Metallspielwaaren, Waagen und Gewichten, Hähnen und Verschlüssen zc. Solcher Betriebe bestehen 41 mit 1200 Arbeitern, deren Erzeugnisse gleichzeitig Gegenstand eines schwunghaften Exporthandels sind.

Die **Zinnfoliaden** werden in 6 Nürnberger und Jürther Fabriken hergestellt. Die Entstehung dieser Industrie geht in den Anfang dieses Jahrhunderts zurück.

Die **Gold- und Silberschlägerei** wird in 66 Betrieben betrieben. Ihre Produkte sind Blattgold, Blattsilber und Zwischgold, ein mit Gold plattirtes, gewalztes und ausgeschlagenes Silberblatt. Die Blättchen werden in Formen, d. h. in Goldschlägerhäutchen geschlagen, welche von dem Blinddarm des Rindes gewonnen werden. Gegenwärtig stellen acht Firmen solche Formen her.

Die **Metallschlagerei** fabrizirt das Gelbblatt, geschlagenes Messing, — das Weißblatt, ein mit Zink verfestes Zinnblatt, — und das Kompositionsmetall, eine Art Tombak. Ein Halbfabrikat der Metallschlagerei ist das Lahn- oder Lausgold. Diese Industrie kam von Augsburg zu Anfang des 18. Jahrhunderts nach Jürth und von da nach Nürnberg, wo gegenwärtig 15 Fabriken bestehen.

Die **Bronze- und Brokatfarben-Industrie** hängt mit der Metallschlagerei zusammen. Der zerfranzte Rand der Blätter wurde seit 1750 zu Pulver verrieben und dieses zu Anstrichzwecken benutzt. Durch Erhitzung brachte man es so weit, den Pulvern alle Farben zu geben. Der starke Begeh nach den aus den Abfällen der Metallschlagerei — dem Schabin — hergestellten Bronzefarben führte auf den Gedanken, das Metallpulver direkt aus dem Rohmaterial zu gewinnen. Dieses Produkt heißt Brokat. Die ersten derartigen Geschäfte entstanden 1860. Nürnberg hat gegenwärtig 31, Jürth 37 solcher Betriebe.

Die **Ironischen Fabrikate** kamen durch französische reformirte Flüchtlinge nach der Aufhebung des Ediktes von Nantes 1683 zunächst in die Nachbarschaft von Nürnberg und erst in der jüngsten Zeit in die Stadt. Sie bestehen aus Drähten, Gespinnsten, Borten aus einer Kupferlegirung, und werden dann vergolddet und versilbert. Nürnberg hat jetzt 14 solcher Betriebe.

Die **Reißezeugfabrikation** ist eine uralte einheimische Industrie. Hat doch der berühmte Regiomontanus seinen Aufenthalt in Nürnberg deshalb genommen, weil er in dieser Stadt die besten Instrumente erhielt. Korrektheit und feine Ausstattung haben diesen Fabrikaten den Weltmarkt erobert. Gegenwärtig befassen sich 60 Betriebe mit der Herstellung derselben.

Aus dem alten Gürtlergewerbe hat sich ein in der Folge recht wichtiges Gewerbe, das der **Brillenmacher** abgezweigt, dessen Hauptsitz Jürth ist. Die Brillen mit Drahtfassung kamen 1710 auf; früher bestand die Fassung aus Sohlensleder. Die Drahtfassungen wurden bald darauf durch solche aus Messing ersetzt. 1792 kamen Brillen mit versilberten Seitenspangen, 1801 solche mit Schildkrot- und Hornfassung, 1840 solche mit Argentanfassung auf. Von Frankreich aus bereiteten die Stahlbrillen der Jürther Industrie große Konkurrenz, bis es gelang, auch diese Fabrikation einzuführen. Ein einziges Geschäft konnte 1871 125 000 Paar Stahlbrillen im Werthe von 200 000 Gulden verkaufen.

Mit der Brillenfabrikation ging die Brillenschleiferei Hand in Hand. Bereits 1822 wurde das erste Maschinenschleifwerk in Jürth eingerichtet. In den achtziger Jahren erreichte diese Fabrikation die Zahl von 500 000 Paar Gläsern.

Im Anfang des vorigen Jahrhunderts wurde die **Spiegelfabrikation** eingeführt. Diese Industrie war anfangs auf Nürnberg beschränkt, während Jürth sich mit der Herstellung der Rahmen und dem Belegen der Gläser befaßte, eine Arbeit, die vielfach von Frauen besorgt wurde, was in Nürnberg gesetzlich verboten war. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts

kam die Spiegelfabrikation nach Jürth und hat jetzt dort ihren Mittelpunkt. Die mit dem Quecksilberbelage verbundenen Gefahren für die Gesundheit der Arbeiter führten zur Einführung der Silberpiegel. Die Einführung dieser Fabrikation geht auf den großen Chemiker Justus von Liebig und die Firma Winkler zurück. Jetzt werden in Jürth jährlich ca.  $3\frac{1}{2}$  Millionen Quadratfuß Glas versilbert. Bereits 1883 bestanden neben 30 Quecksilberbelägen 5 Silberpiegel-fabriken. Im Jahre 1888 betrug der Export von Spiegeln die Summe von rund 9 Millionen Mark.

Mit der Spiegelfabrikation hängt zusammen die **Folienfabrikation** und die **Facetten-schleiferei**. Das Folien schlagen wurde bereits zu Anfang des vorigen Jahrhunderts mit Erfolg versucht; jetzt bestehen 4 solcher Fabriken in Jürth und 5 in Nürnberg. Die Facetten-schleiferei hat erst durch Einführung von Maschinen eine ansehnliche Ausdehnung gewonnen. 1882 gab es 4 Fabriken mit 300 Arbeitern.

Die **Rahmenfabrikation** ist seit den siebenziger Jahren bedeutend geworden, sie hat ihren Hauptsitz in Jürth.

Die **Gold- und Silberpapierfabrikation** kam im Gefolge der Metallschlägerei zu Anfang des vorigen Jahrhunderts in Jürth in Aufnahme. Bedeutend wurde sie aber erst, als 1846 gravirte Walzen benutzt wurden. Jürth deckt nahezu drei Viertel des Weltbedarfs an Gold- und Silberpapieren. Eine einzige Fabrik hatte 1882 einen Umsatz von 250 000 Mark.

Das **Drechslergewerbe** beschäftigt in Nürnberg allein 215 Betriebe, es hat in neuerer Zeit eine besondere Spezialität sich angeeignet, die Herstellung von Brunnenpfeifen. Eingeführt wurde diese Industrie durch aus Frankreich 1870 vertriebene Deutsche. Die Produkte der zwei bestehenden Fabriken gehen fast insgesammt ins Ausland.

Die **Winfelfabrikation** ist seit der Mitte dieses Jahrhunderts bedeutend geworden und beschäftigt jetzt 1800 Arbeiter in 23 Betrieben. Die hervorragendsten derselben sind 7 Fabriken, welche sich vor 2 Jahren zu einer Aktiengesellschaft zusammengeschlossen haben.

Die **Bleistiftfabrikation**, eine Nürnberger Spezialität, datirt aus dem letzten Drittel des 17. Jahrhunderts und umfaßt jetzt 15 Betriebe mit etwa 1500 Arbeitern. Dazu kommen noch zahlreiche Nebenbetriebe wie Nuthenmacher, Bleistiftzeichner, Patentstiftmacher, Bleistift-polirer u. Der Umsatz der größeren Fabriken beträgt mehrere Millionen Mark.

Eine unscheinbare, aber recht umfangreiche Industrie ist die der **Nachtlichter**. Sie kommt in Nürnberg schon 1780 vor und ist jetzt sehr bedeutend geworden. Der Versand geht in die ganze Welt und die jährliche Produktion beträgt  $1\frac{1}{2}$  Millionen Duzend Schachteln im Werthe von 600 000 Mark. Die Industrie verschafft einer großen Anzahl von Nürnberger Familien lohnenden Nebenverdienst.

Hervorragende Industrien sind in Nürnberg und Jürth ferner die Bierbrauerei — in Nürnberg wurden 1891 von 12 Brauereien 279 762 hl Malz verbraucht —, die Chromolithographie, wozu das nahe Solnhofen das prächtige Material der Lithographiesteine liefert, die Maschinenfabrikation und Eisengießerei, die Farbenfabrikation, Kapfel- und Dosenfabrikation, Gußstahl-fabrikation und Herstellung elektrischer Maschinen.

Diese Industrien gehören anderen Gruppen an und sind bei denselben besprochen.

Selbst wer nur oberflächlich von der Nürnberg-Jürther Industrie unterrichtet ist, kennt doch wenigstens zwei Spezialitäten derselben, die **Spielwaaren** und **Lebkuchen**. Erstere beschäftigen in Nürnberg allein 255 Betriebe und zerfallen in die mannigfaltigsten Arten: Domino-, Schach- und Dampfsiele, Kinderfädel, Harmonikas, Weitschen, Holz-, Wein-, Messing-, Zinn- und Blechspielwaaren, schwimmende und springende Thiere, Puppen u. A. Theilweise sind diese Spielwaaren wahre Kunstwerke sowohl in künstlerischer wie technischer Beziehung. Den ungefähren Absatz dieser Gegenstände anzugeben ist unmöglich, da dieselben fast ausschließlich durch Kommissionäre verendet werden. Mancher derartige Geschäftsmann aber rechnet seinen jährlichen Umsatz nach Millionen.

Die Lebkuchenfabrikation hängt mit der seit alten Zeiten im Reichswald betriebenen Bienenzucht zusammen. Sie beschäftigt gegenwärtig 11 Betriebe, darunter 5 mit bis zu 400 Arbeitern.

Großes für die Industrie der beiden Städte haben die beiden Gewerbevereine in Nürnberg (gegründet 1792) und in Jürth (gegründet 1843) geleistet; seit 1870 besteht in Nürnberg das bayerische Gewerbemuseum als Zentralpunkt für die Beförderung der bayerischen Gewerbe.

Im Jahre 1891 betrug die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika:

Waarengattung	von Nürnberg	von Jürth
	Werth in Mark.	Werth in Mark.
Gold-, Silber- und Metallpapier .....	752	121 399
Bürsten und Pinsel .....	189 236	36 953
Bronzepulver und Blattmetall .....	1 341 161	1 720 684
Bücher, Photographien, Klamarten zc. ....	406 708	79 535
Abziehbilder .....	201 804	—
Drogen .....	227 457	—
Spiel- und Luxuswaaren .....	176 165	1 410 718
Glasplatten, Fenster- und Spiegelglas .....	121 972	7 604 965
Gasbrenner .....	67 925	—
Hopfen .....	2 271 080	81 818
Instrumente .....	153 957	—
Eisenwaaren .....	195 089	—
Leder, Häute .....	23 788	6 009
Leonische Waaren .....	576 252	18 980
Leinen-, Wollen- und Baumwollwaaren .....	75 538	1 085
Lithographiesteine und Materialien .....	370 589	18 031
Maschinen .....	7 711	37 103
Musikinstrumente .....	174 779	—
Optische Waaren .....	7 930	125 092
Schiefertafeln, Schiefer- und Meißtsteine .....	542 872	79 200
Rauchtabak, Cigarren, Raucherartikel .....	18 947	28 461
Verschiedenes .....	45 705	71 625
Wein, Bier zc. ....	150 816	660
Thonerde .....	1 907	—
Öl- und Glasgemälde .....	3 204	—
Sämereien, Pflanzen .....	2 536	—
Skulpturen .....	8 113	—
Knöpfe .....	—	7 472
Eichorien .....	—	107 905
Pelze .....	—	53 454
Sonnen- und Regenschirmgriffe .....	—	64 782
Gesammtbetrag .....	7 363 993	11 675 931

Stockbauer.



## Sammel-Ausstellung

der

### Nürnberg-Fürther Industrie.

Geschäftsleitung: Direktor des bayerischen Gewerbemuseums Herr **von Krauer** in Nürnberg.

#### a. Spielwaaren.

3623. **Bayerisches Gewerbemuseum** — Nürnberg — Sammlung Nürnberger Spielwaaren.
3624. **Carette, Georges, & Co.** — Nürnberg — Optisch, physikalische und mechanische Spielwaaren — Fabrik von optischen, mechanischen und physikalischen Waaren. Spezialitäten: Laterna magica, Stereotypen, Modell dampfmaschinen, elektrische Leuchtmittel, Stereoskopen, Panoskopien, Gravirskopen, photogr. Apparate, Feuertafeln — Die Fabrik verarbeitet Glas, Holz und Metall, beschäftigt 200 Arbeiter, exportirt nur eigene Fabrikate nach allen Ländern und besteht seit 1886.
3625. **Dammhorn, Max, Metallwaarenfabrik** — Nürnberg — Musik-, Feder- und mechanische Kreisel, Laterna magica, Kinderwaagen. Haushaltungsgegenstände aller Art — Gegründet 1872.
3626. **Heinrich, Gebrüder** — Fürth — Zinnfiguren.
3627. **Hess, Math.** — Nürnberg — Würfelspielwaaren.
3628. **Planck, Ernst** — Nürnberg — Optische und mechanische Waaren — Fabrik optischer und mechanischer Waaren — Spezialität: Laterna magica und Nebelbilder-Apparate, Modell dampfmaschinen und Elektro-Motore, physikalische Spiele und Leuchtmittel.



Fabrikmarke.

3629. **Thaetner, Jean** — Nürnberg — Optische und mechanische Metall- u. Spielwaaren.

#### b. Bronzefarben und Blattmetall, Leonische Waaren.

3640. **Giermann & Tabor** — Fürth — Bronzefarben in allen Nuancen und Feinheiten für lithographische und künstlerische Zwecke, Prefat für Tapetenfabriken, Blattmetall in Gold und Silber, Schlagmetall, Compositions-gold, gezaintes und gelbgetriebenes Metall für Goldschläger, gemahlener Schabrin, Rauchgold etc. — Gegründet 1860. (Siehe Deutsches Haus S. 1 Nr. 9.)  
Siehe Inveratentheil Seite 34.
3641. **Haenle, Leo** — München — Fabrik von Bronzefarben und Prefaten — vertreten durch A. Baskin, Chicago Market Street 27/29 — Gold- und Silberpapiere, Verdrüben — Höchste Auszeichnungen auf Weltausstellungen. Prämiirt Philadelphia 1876 — Die drei Werte der Fabrik werden mit Dampf- und Wasserkraft betrieben und beschäftigen mehrere hundert Arbeiter. Export nach allen Ländern der Welt, insbesondere nach Amerika. (Siehe Deutsches Haus S. 2 Nr. 13.)
3642. **Hörmann, Carl, von und zu Gntenberg** — Nürnberg — Leinwand — Fabrikant von Hüttenzinn und farbigem Rauchgold — Gegründet 1746.

3643. **Köhler & Co.** — Fürth — vertreten durch E. Engel — Blattmetall.
3644. **G. Kuhn's Drahtfabrik** — Nürnberg — Leonische Gold- und Silberdrähte und Platte, Neuillons, Hütten, Gefpinns; ferner die gleichen Artikel in echt und halbecht.
3645. **Pauli, Gebrüder** — Nürnberg — Patent-fellen.
3646. **Rhan, J. C.** — Nürnberg — vertreten durch August Schaper in Hamburg, Bergfelderstraße 75 — Rehsilber, Aluminium etc. — Fabrikation von: Silbersilber und Blattaluminium, Prefat und Hochglanzbronzen. Spezialität: Hochglanzaluminium und Aluminiumbronzenpulver, Kupferfellen, umgefärbt und gefärbt. — Fabrikation durch Dampf- und Wasserkraft.
3647. **Rosenhaut, S., Bronzefarbenfabrik** — Fürth — Bronzefarben — Fabrikbet. m. Dampf- u. Wasserkraft. Erf. u. allein. Patentinhaber der patent. feine. Hochglanzbronze D. R. P. Nr. 44 241.
3648. **Segis & Reibhardt** — Fürth — Bronzenpulver — Fabriken von Bronzefarben, Prefaten und Blattmetallen, Aluminium, Silber, Weißmetall, Compositions-Metall. Spezialität: Exzellenz-Metall und Hochglanz-Bronzen für Kunstbrud; Hochglanzprefate für Tapetendruck.
3649. **Speiser & Co.** — Nürnberg — Leonische Waaren.
3650. **Spiegelberger, Ludwig** — Fürth — Blattgold etc. — Fabrik von echt Blattgold, Blattsilber u. Blattaluminium, Imitations- u. Compositions-gold, Schlagmetall in Gold, Kupfer und Zinn, echte Aluminium, Bronze und Bronzefarben. (Siehe Deutsches Haus S. 2 Nr. 31.)
3651. **Ullmann, Bernh., & Co.** — Fürth — Bronzefarben. (Siehe Deutsches Haus S. 3 Nr. 34.)
3652. **Vetter, Louis** — Schmieding bei Nürnberg — Kapselfabrik — vertreten durch William S. Traub & Co., New-York 29 Howard Street — Metallkapfeln — Die Fabrik fertigt Flaschenkapfeln, Deckel, Dosen für Parfümerien und Zuben etc. Gegründet 1846.
3653. **Weidner, F. L., & P.** — Nürnberg — Blattmetall, Bronzefarben, und Prefatfabrik — vertr. durch J. Marsching & Co., 27 Park-place New-York und 76 Fifthavenue Chicago — Bronzefarben — Spezialitäten: Blattmetall auf Papierrollen bis zu 26 engl. Zoll Breite; Compositions-metall in Büchern und Schlägen. Aluminium in Blatt und Bronze — Jährliche Prefatproduktion 3 000 Zentner.
- c. Glasindustrie, Spiegel, Metallspiegel.
3664. **Altienengesellschaft für Glas-, Spiegel- und Zinnfolienfabrikation** — Fürth — Glas-, Spiegel, Zinnfellen.
3665. **Bachmann, W.** — Fürth — Spiegelglasfabrikation und Spiegelmanufaktur — Spiegelgläser, belegt und unbelegt in allen Dicken — Begr. 1847.
3666. **Biedermann, S.** — Fürth — Spiegel.
3667. **Bomeister, M. E.** — Fürth — Spiegel.
3668. **Büchsenmacher, Sigmund** — Fürth — Spiegelglasfabrik — Spiegel — Fabrikation von trübsallweisigen und dreiviertelweißen Spiegelgläsern, belegt und unbelegt, mit und ohne Facette in allen Stärken, sowie Spiegelgläser in Rahmen jeder Art. Prämiirt Nürnberg, Porto Alegre, Melbourne. Export nach allen Ländern.
3669. **Fränkel, Gebrüder** — Fürth — Spiegel.

3670. **Heilbronn, Leopold** — Jürth — Spiegel — Fabrikation von Spiegelglas und Spiegeln. Export nach den Vereinigten Staaten und Canada, sowie nach den südeuropäischen Staaten — Glattes und facettirtes, unbelegtes und belegtes Spiegelglas,  $\frac{1}{8}$  Zoll hartes Spiegelglas für Wagenfenster. Unbelegtes Spiegelglas und belegtes, mit Schleiflack präparirtes Spiegelglas für Facettirceren. Spiegelglas für Trockenplattenfabriken und photographische Zwecke — Gegründet 1843. Preisgekrönt: Venden 1852, München 1854, Paris 1855, Philadelphia 1872, Nürnberg 1882.

3671. **Hohlftein & Hohlweg** — Jürth — Spiegel.

3672. **Lehmann, J. L.** — Jürth — Spiegel und Spiegelglasfabrik — Inhaber: A. Midas — Spiegel — Specialität: Fabrikation aller Sorten Spiegel. Gegründet 1840.

3673. **Marx, Emil** — Jürth — Spiegelglas — Vertretungen in: Berlin, Bremen, Brüssel, Barcelona, Kopenhagen, Havanna — Prämiirt Venden 1851, München 1854, Paris 1855, Philadelphia 1876, Nürnberg 1882.

3674. **Mahrhofer & Klemann** — Passau — Taschenspiegelfabrik — Spiegel und Taschenspiegel verschiedenen Genres.

3675. **Morgenthau, M.** — Jürth — Spiegel- und Spiegelglasfabrik — Inhaber: Sigmund Morgenthau, Jean Hahn — Spiegel — Gegründet 1852.

3676. **Offenbacher, Gebrüder, Fürther Spiegel-Manufaktur** — Jürth — Spiegel.

3677. **Offenbacher, Max** — Jürth in Bayern — Glaschleiferei und Spiegelfabrik — Fabrik für facettirte Spiegelgläser (Bevelled mirrors plates) zum Montiren für Plüsch-, Leder-, Holz-, Metall- und Celluloidwaaren Artikel; ferner für Hand-, Patent-, Galanterie-, Luxus- und Venetianer Spiegel. Dampfbetrieb von 280 Pferdekraften, beschäftigt 300 Arbeiter. Automatische Quallschleifmaschinen, patentirt in allen Industriestaaten. Eigene Maschinenbau-Werkstätte. Große mit den besten und neuesten Stülkschleifmaschinen eingerichtete Glaschleiferei. Große Dampfschleiferei, Buchbinderei, Silberbelege- und Graviranstalt, Malerei und Gürtlerei.

3678. **Pröhl, Johann** — Jürth — Spiegel.

3679. **Winkler, Chr., & Sohn** — Jürth — Tafelglas- und Spiegelglas, Hüttenbetrieb — Spiegelglas — Specialität: Unbelegtes und silberbelegtes Salin- oder Schedglas; ferner  $\frac{1}{4}$  weißes Spiegelglas in hellster Farbe und größter Stärke, mit und ohne Facetten, belegt und unbelegt — Die Fabrik ist gegründet 1829. Prämiirt: Venden 1862, Philadelphia 1876, Nürnberg (goldene Staatsmedaille) 1882, Amsterdam (Ehrendiplom) 1883. Siehe Inseparatentheil Seite 46.

3680. **Winkler & Rütt** — Jürth — Spiegel — Schleiferei von Facettenspiegeln jeder Qualität, Form und Größe — Fabrikation jeglicher Art Hand-, Toilette-, Luxus-, Galanterie- und Venetianer Spiegel.

3681. **Zimmermann, G.** — Zündorf bei Nürnberg — Spiegelfabrik — Metallspiegel — Fabrikation aller Arten Taschen-, Hand-, Toilette-, Wand- und Klempenspiegel in Nickel-, Messing- und Zinnsplattung — Die Fabrik beschäftigt über 200 Arbeiter. Export nach allen Ländern.

#### d. Bleistifte und Reizzeuge, Schreibwaaren.

3691. **Nürnbergischer Bleistiftfabrik Dunkelshühler & Co.** — Nürnberg — Bleistifte — Specialität: Roth- und Blauistifte mit und ohne Goldfassung. Patentstifte. Automatische Pencil. Reflamme-Bleistifte, vor Nachahmung geschützt. Neueste. Reflamme-Schreibpencil — Fabrikmarke: Meris-Balloon.

3692. **Saff, Gebrüder** — Pfrenten (Bayern) — Reizzeuge und mathematische Instrumente — Specialität: Feinste Reizzeuge — Gegründet 1835. 60 Arbeiter. Prämiirt auf allen beschickten Ausstellungen.

3693. **Wopitich, M., & G. W. Zufner** — Schweinau b. Nürnberg — Blei-, Farb- u. «Creta Polychroma» u. Patentstiftfabriken — Alle Sorten von Graphit-, Zinten- und Gummitiften, Gummitabletten, künstlichen und natürlichen Seifenstiften, farbigen Bleistiftstiften «Creta Polychroma», farbigen, schwarzen und weißen Kreiden, Graphit-, Zinten-, Farb- und Seifenminen. — Alle Arten Federhalter in Holz, Metall, Stein u. Celluloid, die verschiedensten Artikel aus vernickeltem und emaillirtem Messingblech, wie Spiegelschoner und Hüllen mit Bleistift, Nadelbüchsen, mechanische Stifte, letztere auch in Stein, Holz und feinen Metallcompositionen. Schreibgarnituren in reichster Auswahl, Radirmesser — 3 Fabriken mit Dampf- und Wasserkraft zu Schweinau und Oberflöthenmühle. Gegründet 1861 und 1846.

3694. **Schilling, Theodor** — Nürnberg — Reizzeuge.

3695. **Schwanhäuser, vorm. Großberger & Kurz, Bleistiftfabrik** — Nürnberg — Spez:



Schwanmarken. Großberger & Kurz.

Feinste Auster, Polychromes, Bleistifte. 1a farbige Bleistiftstifte von unübertroffener Feinheit — Besigligte Muster und Preise wende man sich an E. Schwanhäuser, New-York 37 Beaver Street.

3696. **Zufner & Co.** — Erlangen — Schreibwaaren.

#### e. Galanteriewaaren und Gebrauchsgegenstände.

3707. **Adelhard, Johann** — Nürnberg — Holz-, mofaikkücher.

3708. **Bauriedel, P. G.** — Nürnberg — Kunst-, mühle, Feigwaaren- und Dampf-, Oblatenfabrik — Vertreter in America: William E. Strauss & Co., New-York Howard Street 29 — Oblaten in allen Sorten von Backoblaten, Medinaloblaten, Cachets und Siegeloblaten. Eierteigwaaren in verschiedenen Formen — Specialität: Kaiser-, eckernudeln — Die Firma, wiederholt prämiirt, verarbeitet zu ihren Eckernudeln und Oblaten nur selbsthergestellte Mühlenfabrikate.

3709. **Bing, Gebrüder, Nürnberger Metallwaarenfabrik** — Nürnberg — Metallwaaren — Specialität: Haus- und Küchengeräthe aus Weißblech, blank, fein lackirt; Metallwaaren u. Feine Metallspielwaaren aller Art. Große Auswahl der Artikel — Ueber beide Specialitäten überschüssige Preislisten für Wiederverkäufer, Importeure und Exporteure gratis.

3710. **Brahm, Friedrich** — Jürth — Eisen- u. Metallwaarenfabrik — Metallwaaren — Spez.: Chateaulenschloß, Charnier- u. Verzierungsschloße, sowie Metallgarnitur. f. Spiegel — Fabrik m. Motorenbetrieb.

3711. **Glaich, G. A.** — Nürnberg — Fabrik für Nachtlichte und Papppulver — Nachtlichte, Papppulver — Gegründet 1808. Beste Prämiirungen: Silberne Medaillen Nürnberg 1882 und Amsterdam 1883.

3712. **Herold, Friedr., Schwabacher Nadel-fabrik** — Schwabach (Bayern) — Nadeln — Die Fabrik fertigt Nähnadeln aller Art.

3713. **Hüttlinger, Joh. Leonh.** — Schwabach (Bayern) — Drahtfabrik, Feinsug — Gegr. 1775.

3714. **Kehr, Leonhard, & Palm, Ludwig** — Eiseleure — Nürnberg.



3715. **Kränzlein, Emil** — Erlangen — Bürsten — Fabrik feiner Bürsten, Kopfbürsten, Korbputzbürsten, Kleider-, Putz-, Taschen-, Möbel-, Billard-, Tafelbürsten u. — Spezial.: Alle genannten Bürstengattungen, auch Spiegel-, Dosen und sonstige Toiletteartikel in Elfenbeinpolitur (Geheimnis der Fabrik), beste bis jetzt erfundene Imitation, in Farbe und Glanz ächtem Elfenbein täuschend ähnlich, garantiert unveränderlich im Gebrauch, und Adlonite und Celluloid bei weitem übertreffend. — Vertrieb mit neuesten Maschinen und Dampfmetoren. Bedeutender Export nach allen Ländern der Erde. Zur Zeit sind ca. 340 Arbeiter beschäftigt ohne die zahlreichen Heimarbeiter. Weitere Ausdehnung des Establishments in Ausführung begriffen. In Bezug auf Fabrikation von speziell feinen und mittelfeinen Bürsten von keiner Fabrik Deutschlands an Umfang und Leistungsfähigkeit übertroffen. Eigene Sägemühle zum Schneiden der Blöcher. New-York, 9 und 11 Thames Street, London E.C., St. Mary Age 14—20.

3716. **Lauer, L. Chr., Münzaufstalt** — Nürnberg, Kleinweidenmühle 12 — Medaillen, Münzen, Metallprägungen. Siehe Inseratenteil Seite 4.



3717. **Bausch & Koch** — Nürnberg — Posamenten — Fabrik von Gold- u. Silberposamenten, acht-, halbacht-, unacht-, für Theater, Carneval, Vereine, Circus u. u.
3718. **Bensberger & Co.** — München — Bürsten.
3719. **Schmidt, Johann** — Nürnberg — Oblatenfabrik — Tafeloblaten zu Bäckereien; glatte Einnahmeoblaten, Capsulae amylicae und elastische

Medizinoblaten, sämtlich für medizinische Zwecke; Siegeloblaten und Bestien (Kirchenoblaten) — Fabrik gegründet 1833.

3720. **v. Schwarz, J.** — Nürnberg — Specksteinbrenner.

3721. **Speiser & Co.** — Nürnberg (Bayern) — Gold- und Silber-



borten-Fabrik — Borten, Spitzen, Kränze, Eiben, Schnüre, Quasten, Geplümte, Bouillons, Klitter, Klitterstücken, Blumen, Sterne u.

Schuhmarken.

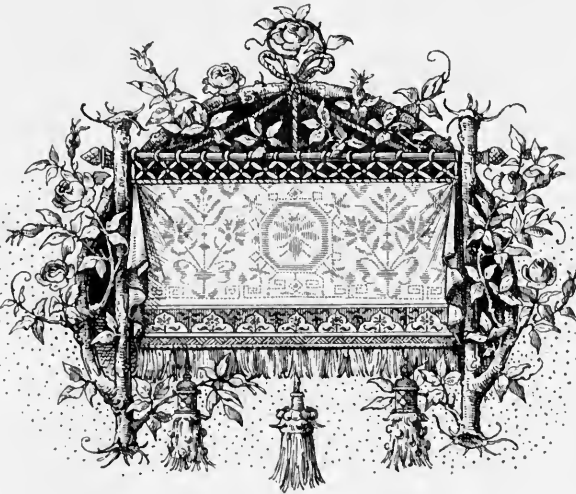
3722. **Städler & Uhl** — Schwabach bei Nürnberg — Nadel-fabrik — Nadeln — Spezial.: Kammnadeln für Kammgarnspinnereien und Wollkammereien — Begründet 1792. Höchste Auszeichnungen.

3723. **Wagner, J., Kammfabrik** — Nürnberg — Spezialität: Staub-, Fein- und Taschenkämme von Horn; großer Versand von allen Sorten Taschenkämmen nach den Vereinigten Staaten Amerikas — Begr. 1852. 60 Arbeiter. 25 H.P. Dampftrieb. Export nach allen Ländern der Welt.

3724. **Bierlein, Gebrüder** — Nürnberg — Pinsel — Fabrikation aller Arten Haar- und Vorstelpinsel — Spezialität: Pinsel zur Del. und Aquarellmalerei und für pharmaz. und medizinische Zwecke — Export nach allen Ländern. Vertreter anwesend.

#### f. Fahrräder.

3725. **Frankenburger & Ottenstein, Victoria Fahrradwerke** — Nürnberg — vertreten durch Friedr. Huber aus Nürnberg. Spezialfabrik für Fahrräder und Krankenfahrstühle.





## Spielwaaren-Industrie.

**D**ie Fabrikation von Kinderspielzeug wird in verschiedenen Theilen des Deutschen Reiches in großartigem Umfange betrieben und ihre Erzeugnisse werden nicht nur im Inlande abgesetzt, sondern sie finden zum weitaus größten Theil ihren Weg ins Ausland, nach England, den Vereinigten Staaten und anderen überseeischen Ländern, wo sie seit langer Zeit wohlbekannt und wegen ihrer Zierlichkeit, Mannigfaltigkeit und Billigkeit beliebt sind. Die Ausfuhr an Spielwaaren betrug nach den vorliegenden statistischen Ausweisen in den letzten Jahren durchschnittlich 28 Millionen Mark, eine Zahl, welche trotz ihrer Größe doch noch hinter der Wirklichkeit zurückbleiben dürfte, weil Manches, was zu den Spielwaaren gehört, unter anderen Bezeichnungen in die Ausweise gelangt. Rechnet man zu der genannten Zahl noch den inländischen Konsum, der von Sachkennern auf 12 Millionen Mark veranschlagt wird, so ergibt sich für die Gesamtproduktion ein Werth von 40 Millionen Mark.

Die Hauptsitze der deutschen Spielwaaren-Industrie sind, neben Nürnberg, dessen industrielle Bedeutung in einem anderen Abschnitte gewürdigt wurde, die thüringischen Städte Sonneberg, Gotha, Waltershausen und Ohrdruf. In Sonneberg wird nahezu die Hälfte der im Deutschen Reiche produzierten Spielwaaren hergestellt. Ihre Anfertigung bildet den Gegenstand einer Hausindustrie, welche fast die gesammte Bevölkerung des etwa 9 Quadratmeilen umfassenden Gebietes beschäftigt.

Die ersten Anfänge hierzu wurden bereits im 14. Jahrhundert gelegt, wo die Holzmacher und Köhler das Schnitzen von Holzwaaren als Nebenerwerb betrieben. Von Nürnberg nach Leipzig führte im Mittelalter eine belebte Handelsstraße durch das Meininger Oberland, den Verkehr von Süden nach Norden vermittelnd. Durch die Berührung mit den Nürnberger Kaufleuten wurde der Anlaß gegeben, die von den Waldbewohnern gefertigten Spielwaaren in den Handel zu bringen; sie tauschten ihre Produkte gegen Waaren ein oder verkauften sie für billiges Geld. Bald entwickelte sich aber ein lebhafter Handelsverkehr mit Nürnberg, die Geschichte Sonnebergs schmiegte sich eng an diejenigen der freien Reichsstadt an. Die Geschichte meldet, daß Nürnberg damals Sonneberg sein Geldtöchterlein nannte.

Dr. Martin Luther, welcher auf seinen Reisen mehrmals das Meininger Oberland berührte, nahm ein lebhaftes Interesse an der Gewerbsthätigkeit dieser Gegend.

Im Laufe der Jahre wurde den Sonneberger Spielwaarenmachern das Verhältniß mit Nürnberg zu abhängig und unbequem, Geschäftsreisen trugen ein, welche den Absatz lähmten; einzelne unternehmende Geister zogen aus, um ihre Erzeugnisse auf Messen und Märkten direkt an die Konsumenten abzusetzen. Die Beziehungen mit Nürnberg wurden um so looser, je mehr Wohlhabenheit und Selbständigkeit zunahmen, und die Leute dazu anregten, ihren Söhnen eine gute Schulbildung zu geben und sie besser für den kaufmännischen Beruf vorbereiten zu lassen.

Ganz besonders pflegte man die Kenntniß fremder Sprachen; unter den heute in Sonneberg bestehenden etwa 70 Exportfirmen dürfte es kaum eine geben, deren Inhaber nicht mehrere Sprachen sprächen.

Die Erzeugnisse der Sonneberger Industrie sind außerordentlich mannigfaltig; die Holzschnitzerei, welche den Grund zu dieser Industrie legte, ist längst in den Hintergrund getreten. Ein besonders lebhafter Aufschwung datirt von der im Jahre 1810 erfolgten Einführung des Papiermaché, einer Substanz, welche sich zur Anfertigung der verschiedenartigen Waaren in hohem Grade eignet. Unter Zuhilfenahme billiger Zeugstoffe wurden aus dem neuen Material zahllose Spielwaaren hergestellt; die Industriellen fanden Gelegenheit, in der Erfindung immer neuer Abarten derselben ihren Scharfsinn zu bethätigen und ihre Kunstfertigkeit zu üben. In den 50er Jahren nahm namentlich die Fabrikation von Puppen einen großen Aufschwung. Die

bis zu jener Zeit noch rohe Ausstattung dieses beliebtesten Spielzeugs machte einer verfeinerten Ausführung Platz; die aus Leinen und Füllstoffen gefertigten Puppenleiber wurden mit gut gearbeiteten Köpfen aus Papiermaché versehen, denen sich bald solche aus Biskuit und Wachs zugesellten.

Anfangs wurden nur die sogenannten »Täuslinge« gefertigt, Puppen, welche lediglich mit einem Hemdchen bekleidet waren, seit Anfang der 70er Jahre aber ist die Fabrikation angekleideter Puppen in Aufnahme gekommen und hat vielen fleißigen Händen neue Arbeit zugewiesen. Sehr beliebt sind auch die mit Haarfrisuren versehenen Puppen. Zur Herstellung des Haars wird die von der Ungaraziege flammende Mohairfaser benutzt, welche in fertig gekämmtem und in verschiedenen Nuancen gefärbten Zustande aus England bezogen wird. Die übrigen Rohmaterialien des Sonneberger Gewerbfleißes, Baumwollstoffe, Wachs, Paraffin, Farbstoffe u. a. m. sind insgesammt Erzeugnisse der heimischen Industrie, ihr Werth ist im Vergleich zu den aufgewandten Arbeitslöhnen nicht bedeutend, so daß die Sonneberger Industrie von den Preisschwankungen dieser Rohmaterialien im Allgemeinen nicht empfindlich betroffen wird.

Da maschinelle Herstellung von Spielwaaren ausgeschlossen ist, so finden alle Arbeitskräfte Platz bei deren Verfertigung. Leider ist der durchschnittliche Verdienst ein sehr geringer; wenn eine Arbeiterfamilie bei ausgedehnter Arbeitszeit durchschnittlich 15 Mark für die Woche verdient, so ist dies schon ein guter Verdienst. Hieran ist die Ueberproduktion sowie der Umsatz Schuld, daß Spielwaare ein Saisonartikel ist.

Die Handelsbeziehungen Sonnebergs umspannen die ganze Welt. Seit mehr als fünfzig Jahren werden sie mit wachsender Lebhaftigkeit mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika unterhalten. Ueber den Export nach Nordamerika geben die Ausweise des amerikanischen Konsulates in Sonneberg die genauesten Aufschlüsse.

Es wurde exportirt an Puppen und Spielwaaren:

1885	\$	611 214. 35	cts.
1886	»	1 013 636. 60	»
1887	»	1 017 363. 58	»
1888	»	1 192 034. 97	»
1889	»	1 278 619. 11	»
1890	»	1 444 231. 88	»
1891	»	1 510 866. —	»

Der Versand nach Großbritannien mit seinen Kolonien ist von gleicher Bedeutung wie derjenige nach Nordamerika, hierauf folgt Deutschland als drittgrößter Konsument.

Südamerika dürfte aus dem Sonneberger Distrikt etwa für 1 Million Mark beziehen, leider sind andere Kulturstaaten: Frankreich, Oesterreich, Italien, vor 1878 noch bedeutende Konsumenten, durch enorme Schutzzölle fast ganz verloren gegangen.

Auf der Weltausstellung zu Chicago wird die Sonneberger Industrie durch eine Kollektivausstellung vertreten sein, deren Hauptgegenstand eine nach Zeichnungen des Direktors der dortigen Industrieschule hergestellte Gruppe von Figuren ist. An der Ausführung derselben haben sich viele Hausindustrielle betheiligt. In ihrer Mitte befindet sich ein reichgeschmückter Wagen, welcher von einem lebensgroßen, naturgetreu modellirten und mit Fell überzogenen Pferde gezogen wird; eine weibliche Gestalt, die Allegorie des Welthandels, lenkt den Wagen; als Kinder gekleidete Puppen befinden sich auf dem Wagen, ein Knabe auf dem Rücken des Pferdes; neben dem letzteren steht ein lebensgroßer Bernhardinerhund. Kleinere Gruppen und mit den Waaren Sonnebergs gefüllte Schränke umgeben dieses Mittelfstück.

Die Spielwaaren-Industrie Gotha's datirt ihren Anfang aus den 60er Jahren dieses Jahrhunderts; sie begann mit der Gründung einer Porzellanfabrik, welche als Spezialität Spielwaaren aus Biskuitmasse hergestellte, und der sich im Laufe der Jahre noch drei andere ähnliche Fabriken beigesellten. Sehr bald ging man auch zur Herstellung anderer Spielwaaren, insbesondere von Zinngeräth und Zellthieren über; endlich wurde in Gotha eine Spezialität erfunden, welche rasch große Beliebtheit erlangte und heute etwa 350 Arbeiterinnen als Gegenstand einer eifrig betriebenen Hausindustrie beschäftigt. Es sind dies die unzerbrechlichen und ungefährlichen, aus Wolle gestrickten Puppen für kleine Kinder.

Von Gotha gelangt man mittelst einer Zweigbahn zu den nahe gelegenen Städtchen Waltershausen und Ohrdruf. In dem erstgenannten derselben wurde die Spielwaaren-Industrie im Anfang dieses Jahrhunderts durch Johann Daniel Kestner jun. begründet, welcher sein Geschäft mit der Herstellung von Schreibtafeln begann. Sehr bald gelangte auch hier die Papiermachémasse zur ausgedehnten Anwendung, welche ebenso wie in Sonneberg zur Puppenfabrikation führte. Zu besonderer Vollkommenheit entwickelte sich die Fabrikation der Gelenkpuppen, welche jetzt den Hauptgegenstand der Waltershausener Industrie bilden. Daneben wird die Fabrikation von Scherz- und Thierfiguren aus Papiermaché, Holz und Thon eifrig weiterbetrieben. Der Firma Joh. Dan. Kestner jun. gesellten sich bald zahlreiche andere Unternehmungen bei, welche ihrerseits dazu beitrugen, die Industrie Waltershausens auf ihre jetzige Bedeutung zu heben.

In Ohrdruf hat sich die Spielwaaren-Industrie ebenso wie in Gotha in Folge der Begründung einer Porzellanfabrik entwickelt, welche in den 40er Jahren ins Leben gerufen wurde und sich Anfangs mit der Herstellung von Gebrauchsgegenständen befaßte, später aber das weit lohnendere Geschäft der Herstellung von Puppentöpfen aufnahm. Allmählig gesellten sich dieser ersten Fabrik noch sechs andere bei, welche insgesamt sich mit der Herstellung von Spielwaaren aus Porzellan und Bistuit, Vatepuppen, Nippes, Kinderservicen und Thierfiguren beschäftigten.

Im Anschluß an diese Fabrication entwickelte sich die Herstellung von mit natürlichem Fell überzogenen Thierfiguren, Schaukel- und Reitpferden, Kühen, Eseln u. dergl., nebst den dazu gehörigen Ställen. Endlich befinden sich hier noch zwei Fabriken, welche Gesichtsmasken aus verschiedenem Material herstellen.

Ph. Samhammer.



## Sammel-Ausstellung

der

### Sonneberger Spielwaaren-Industrie.

Geschäftsleitung: Handels- und Gewerkekammer Sonneberg (Sachsen-Meiningen).

3826. **Crämer & Hérón** — Sonneberg — gefleddete Puppen, Tauslinge und Spielwaaren.
3827. **Dressel, Cuno & Otto** — Sonneberg — Puppen und Spielwaaren, Niersachen und Attrappen, Christbaum-Schmuck. Eigene Fabrik von waschlaren Puppen. Eigene Fabrication von Federpuppen. Gefleddete Puppen, Gelenkpuppen. Musterkammer in London, 9 White Croß Str., City.
3828. **Dressel, Wilhelm** — Sonneberg — Puppen und Spielwaaren.
3829. **Fleischmann, M., & Crämer** — Sonneberg — Spielwaaren, Puppen, Attrappen und Christbaum-Schmuck.
3830. **Fleischmann, Ed., & Söhne** — Sonneberg — Puppen und Spielwaaren.
3831. **Fleischmann, Gebrüder** — Sonneberg — Fabrik und Export von Puppen und Spielwaaren. Spezialität: Federpuppen und gefleddete Puppen.
3832. **Geyer, Carl, & Co.** — Sonneberg — Fabrik gefleddeter Puppen. Spezialität: Gefleddete Gelenkpuppen jeder Art.
3833. **Sachmeister, Hermann** — Sonneberg — Fabrik aller Arten gefleddeter und ungefleddeter Puppen. Export von Spielwaaren jeder Art.
3834. **Horn, Heinrich** — Sonneberg — Fabrik von Federpuppen und von ledernen Puppenbälgen.
3835. **Lindner, Joh. Chr.** — Sonneberg — Spielwaaren, Puppen, gefleddet u. ungefleddet, gläserner Christbaum-Schmuck u.
3836. **Lindner, Louis, & Söhne** — Sonneberg — Puppen und Spielwaaren.
3837. **Luge, M., & Co.** — Sonneberg — Puppen und Spielwaaren.
3838. **Luge, Ferdinand** — Sonneberg — Fabrik von Spielzeug, Puppen, Medaillisten und Glas-Christbaum-Schmuck.
3839. **Porzellanfabrik Rimbach** — Rimbach bei Sonneberg — Spezialitäten: Thiere u. Thierfamilien, Figuren, Puppen, Vatefinder, Spielwaaren u. Gezündet 1772.
3840. **Rückert & Co.** — Steinach bei Sonneberg, Thüringen — Christbaum-Schmuckfabrik aller Art, Wachsengelfabrication — Niesentugeln, Sterngehänge, mattirte und fein gemalte Sachen, Perl-

ollers für den Tannenbaum, Spitzen für den Christbaum. Das Geschäft wurde im Jahre 1881 von dem Inhaber Max Rückert gegründet und exportirt seine Fabricate nach allen Ländern. Bedeutender Export in Attrappen und Christbaum-Schmuck nach Amerika. Zur Messe: Leipzig, Petersstraße 25 I, Central-Hôtel, Speisesaal. Siehe Inseratenteil Seite 83.

3841. **Samhammer, Philipp** — Sonneberg — Fabrik besonderer Arten von Puppen als: Zengpuppen, Gelenkpuppen, waschbare und gefleddete Puppen; ferner lederne Puppenbälge.

3842. **Schilling, F. W.** — Sonneberg — Telegramm-Adresse: „Engelmarke“. Fabrik feinsten waschbarer Puppen und Puppenköpfe aus Papier, Papiermasse und Holz. Verschiedene Patente.



3843. **Schmidt, Oscar** — Sonneberg — Puppen und Spielwaaren.

3844. **Spindler, Georg, Maskenfabrik** — Sonneberg — Größte Auswahl in Papier-, Wachs-, Drabt-, Gips-, Masken. Schau-Köpfe, Karrikaturen. Charakter-Halb-Masken, Nasen u. s. w.



3845. **Treuter, Oscar** — Sonneberg — Fabrik gefleddeter Puppen.

## Sammel-Ausstellung

der

### Spielwaaren-Industrie Gotha, Waltershausen, Ohrdruf.

Geschäftsleitung: Herr Emil Wittjak in Gotha. Vertreterin in Chicago: Chicago Commercial Company, Chicago.

3856. **Alt, Beck & Gottschalk** — Naundorf b. Ohrdruf i. Thür. — Porzellanfabrik — Puppenköpfe, Vatefinder, Nantingpuppen, Figuren und Thiere.

3857. **Mit & Koch** — Oberndorf i. Thür. — Spielwaarenfabrik. Spezialität: Mit natürlichem Fell oder Zellimitation überzogene Thiere, sowie Wagen aller Art.

3858. **Sandwerdt, Heinrich** — Waltershausen in



Thüringen — Spezialfabrikation für feine Kugelenk puppen.

3859. **Kämmer & Reinhardt** — Waltershausen in Thür. — Spielwaarenfabrik. Spezialität: Feine Gelenkpuppen, Thierfiguren als Pippes (Hirsche, Pferde etc.).

3860. **Kestner, J. D., jun.** — Waltershausen in Thür. — Spielwaaren- und Porzellanfabrik, gegründet 1805. Spezialität: Gelenkpuppen, Bisquitköpfe, Badekinder, Rankingbälge, Pelerpuppen.

3861. **Körner, Günther** — Gera (Neuh) — Accordionfabrik — Accordions in reicher Stimmung; Stimmen aus englischem Stahl, German Silber, Aluminium und Brenzmetall (f. Gr. 158 S. 186 Nr. 4251).

3862. **Schühmeister & Luendt** — Gertha i. Thür. — Porzellanfabrik. Zur Messe in Leipzig, Petersstraße 29 II. Spezialität: feine Bisquit-Puppenköpfe, Porzellan- u. Zeugpuppen, Pippes etc.

3863. **Biesenthal, Schindel & Kallenberg** — Waltershausen i. Thür. — Spielwaarenfabrik. Spezialitäten: feinste Gelenkpuppen mit Bisquit-, Patent- und Wachsöpfen; Puppen mit Leder- und Stoffkörper, bemalte und raube Papiermaché-Spielwaaren. Festungen, Theater etc.

3864. **Witzack, Emil** — Gertha in Thüringen — Wollspielwaarenfabrik, gegr. 1862. Spezialität: Wollpuppen. Wollthiere u. Vögel. Gelenk- und Porzellanpuppen in Wolle gefleckt.

## Gruppe 110.

### Spielzeug und Phantasieartikel.

(Siehe auch Sammel-Ausstellungen der Sonneberger und der Gertha-Waltershausen-Oberndorfer Spielwaaren-Industrie sowie der Nürnberg, Jülicher Industrie.)

3875. **Arnold, M. César** — Neustadt bei Coburg — Gelleidete Puppen, feine Gelenkpuppen, Puppen-touffeaux etc.

3876. **Freiberger Zinnspielwaarenfabrik, C. W. Bilz** — Freiberg, Sachsen — Zinnornamente.

3877. **Gerlach, F. W.** — Raumburg a. Saale — Zinnspielwaarenfabrik. Spezialität: Puppenstuhlen-artikel, Kaffee-, Thee-, Seife-, Zinnservicen etc. Musterlager: London, Hamburg, Berlin. Export nach allen Ländern. Mehrfach prämiirt.

3878. **Gutgefell, Max** — Gertha — Komplettes Bauerngehöft en miniature aus Blech.

3879. **Saak, Max Adolf** — Leipzig, Grimmaische Straße Nr. 2 — Vertretung persönlich — Zauberapparate, Scherzartikel, Spielzeuge etc. (f. Gr. 151 S. 181 Nr. 4122).

3880. **Sarraf, B.** — Böhlen i. Thür. u. Berlin C.

— vertr. durch Ewald Koch, Chicago — Die Firma besteht seit 1859. Bedeutende Fabrik für feine Holzspielwaaren, insbesondere: Puppen- und Kindergebranchsmöbel, Puppenstuhlen-Puppenhäuser, Kinderbillards, Scheiben, Sommerspiele, Croquets etc. Bedeutende Arbeiterzahl in und außer dem Hause. Export nach allen Welttheilen. (S. Deutsches Haus S. 2 Nr. 14 u. Gr. 90 S. 132 Nr. 2419). Siehe Inseratentheil Seite 87 u. 89.



3881. **Kauzmann, Gebrüder** — Geislingen a. St., Württemberg — vertr. durch Paul C. Treib, New-York, 41 Maiden Lane — Spielzeug (f. Gr. 96 S. 144 Nr. 2749 u. Gr. 106 S. 165 Nr. 3450).

3882. **Kollos & Bantje** — Berlin S., Brandenburgstraße 54 — vertreten durch J. Döbel, Berlin, Prinzenstr. 67 — Metallphantasiewaaren, als: Stöck- und Schirmgriffe etc. (f. Gr. 97 S. 152 Nr. 2969).

3883. **Schillig, Carl** — Frankfurt a. M., Gartenstraße 37 — vertr. durch Madame Eli Gmelin aus Zürich — Elektrische Leuchtmittel, Spielwaaren (f. Gr. 119 S. 180 Nr. 4014).

3884. **Schoerner, Jean** — Nürnberg — vertreten durch World's Exposition Exhibitors Representing Company Limited, 783 Cypreum Avenue Chicago — Mechanisch-optische Spielwaaren — Spezialität: Modell-dampfmaschinen, Laterna magica, elektrische Spiele etc. (f. Gr. 97 S. 152 Nr. 2978).



## Gruppe 112.

### Waagen, Gewichte und Maasse.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung für Mechanik und Optik S. 208.)

3895. **Schenk, Carl** — Darmstadt — Automatische Abdruckwaage.

## Gruppe 113.

### Kriegsbedarf, Geschütze und Munition, Waffen und Jagdgeräte, Fallen zc. — Kleine Militär- und Sportwaffen.

3906. **Eisenwerke Gaggenau, Aktiengesellschaft** — Gaggenau, Baden — Waffen (s. Gr. 83 S. 108 Nr. 1798, Gr. 93 S. 142 Nr. 2650, Gr. 114 S. 178 Nr. 3920, Gr. 116 S. 178 Nr. 3958, Krupp, Pavillon S. 235 Nr. 1616, sowie Sammel-Ausstellungen landwirtschaftlicher Maschinen S. 38 Nr. 575 und für Maschinenbau S. 85 Nr. 1515).
3907. **Krupp, Friedr.** — Essen a. d. Ruhr — Geschütze und Geschosse (s. Gr. 49 S. 77 Nr. 1402, Gr. 80 S. 107 Nr. 1762 und Krupp, Pavillon S. 234 Nr. 6012).

Siehe Inseratenteil Seite 48.

3908. **Pötte, Armaturenfabrik** — Magdeburg-Eilenburg — Geschüs, Patronenhülsen und Fabrikate eines neuen Vakuumschutzes.
3909. **Matti, August** — Eieren, Elfaß — Militär- und Luftsicherheitsgeräte.

## Gruppe 114.

### Beleuchtungsapparate und Zubehör.

3920. **Eisenwerke Gaggenau, Aktiengesellschaft** — Gaggenau, Baden — Gasbeleuchtungskörper zc. (s. Gr. 83 S. 108 Nr. 1798, Gr. 93 S. 142 Nr. 2650, Gr. 113 S. 178 Nr. 3906, Gr. 116 S. 178 Nr. 3958, Krupp, Pavillon S. 235 Nr. 6016, sowie Sammel-Ausstellungen landwirtschaftlicher Maschinen S. 38 Nr. 575 und für Maschinenbau S. 85 Nr. 1515).
3921. **Fraunkfurter Glühmwerkanlagenfabrik, Landeberg & Olenndorf** — Frankfurt a. M., Teil 46 a — Reber und verarbeiteter Glühm (Mica) für amerikanische Oefen und zu elektrischen Zwecken. Unerpringbare Lampenschilde, Rauchfänger und Lampenschirme mit unveränderbarer Glühmtrone zc. zc.
3922. **Jacoby, Eduard** — Berlin, Wasserthorstraße 24 — vertreten durch Arthur Köppler, 139 Lake Street, Chicago — Beleuchtungskörper.
3923. **Lux, Friedrich** — Ludwigshafen a. Rh. — Lux'sche Gasverbrauchsregler, Zug- und Druckmesser; Gasmaschinenregler zc.
3924. **Neumayer, Theodor** — München — Fabrik pat. Aluminium-Lageschilder-Reflektoren.
3925. **Seifert, R. M.** — Dresden-Marien — vertritt durch Generalconsul Spiess, Chicago — Beleuchtungsgegenstände, Kronen, Kandelaber (s. auch Gr. 129 S. 180 Nr. 4029).
3926. **Steger, Karl** — München, Augustenstr. 71 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago. — Geschnitzte Kronleuchter (s. Gr. 96 S. 145 Nr. 2761).
3927. **Stöfner, Jean** — Nürnberg, Hirschelgasse 9 — Küster.
3928. **Weber, Adam, & Co.** — Nürnberg — Speckfingergasbrenner aller Art mit und ohne Messing-garnituren.
3929. **Wild & Wessell, Lampen- und Bronze-Waarenfabrik** — Berlin S., Prinzenstr. 26 — Petroleum-Lampen in kunstvoller Arbeit.

## Gruppe 115.

### Heiz- und Kochapparate und Zubehör.

3940. **Mischaffensburger Herdfabrik und Eisen-gießerei S. Koldenus** — Mischaffenburg — vertritt durch Max Koldenus, Chicago, 124 und 126 Chybourn Avenue — Kochherde in Eisen, Emaille, Porzellan u. Majolika. 10 erste Pr. a. Welt-, Industrie- u. Fachausstellungen.
3941. **Becker & Mann** — Berlin, Chausseest. 10/11 — vertritt durch W. Wiemann — Wasserbad-Kochapparate.
3942. **Cannstatter Misch- und Knetmaschinen-Fabrik Werner & Weidener** — Cannstätt (Württemberg), Berlin, Wien, Paris, London — Universal-Dampf-Baden, Patent Werner-Weidener, eigenen neuen Systems für die engsten Vokal-verhältnisse und jederzeit Gebäu geeignet (s. Gr. 16, S. 38, Nr. 589 und Gr. 17 S. 38 Nr. 593, sowie Sammel-Ausstellung für Maschinenbau S. 84 Nr. 1507).

Siehe Inseratenteil Seite 71.

3943. **Kohn, Elias** — Wassertrüdingen (Bayern) — vertritt durch W. A. Weinsend — Doppel-mantiger Kachelofen mit Luftzirkulation. 10a — Schmiedeeiserne Sparteckherde mit und ohne Emaillevertiefung.
3944. **Lang, C. W.** — Nürnberg, Eberhardstr. 10a — Schmiedeeiserne Sparteckherde mit und ohne Emaillevertiefung.
3945. **Rhein. Gesellschaft f. Metall-Industrie, Greve, Herzberg & Co.** — Köln a. Rhein, Pfälzerstraße 55 — Regulierbare Spiritusgas-Schnellkocher (s. Gr. 10 S. 36 Nr. 488).
3946. **Wessell, A. S.** — Hamburg, Hentze 5/7 — Kammeisen (s. Gr. 91 S. 142 Nr. 2634 und Deutsches Haus S. 3 Nr. 36).

## Gruppe 116.

### Kühlgefäße, Hohlmetallwaren, Zinn-waren, emaillierte Waaren.

3957. **Creutz, N.** — Aachen, Stephanstraße 39 — Künstlich maschinell hergestellte Gießwaren.
3958. **Eisenwerke Gaggenau A.-G.** — Gaggenau (Baden) — Metall-Emaille zc. (s. Gr. 83, S. 108 Nr. 1798, Gr. 93 S. 142 Nr. 2650, Gr. 113 S. 178 Nr. 3906, Gr. 114 S. 178 Nr. 3920, Krupp, Pavillon S. 235 Nr. 6016, sowie Sammel-Ausstellungen landwirtschaftlicher Maschinen S. 38 Nr. 575 und für Maschinenbau S. 85 Nr. 1515).
3959. **Richtinger, Joseph, kgl. bayer. Hof-Kunstzinnwaren-Fabrik** — München, Reichenbachstr. 1b — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe München-Chicago — Glaswaren als: Bier-, Wein-, Vase-, Kunstkeramik zc. mit reicher Zinnmarmorierung in künstlerischer Ausführung, sowie kunstgewerbliche Zinngegenstände. Prämiert mit der goldenen Medaille auf allen bedeutenden Ausstellungen des In- und Auslandes.
3960. **Richtinger, J.** — München, Weinstr. 9 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Einige Zinngegenstände.
3961. **Oberschleifische Eisenindustrie Akt.-Ges. für Bergbau u. Hüttenbetrieb** — Gleiwitz — vertritt durch Pitt & Scott, Washington Street, Chicago — 1. Abteilung für Doppelmetall-Fabrikate: Patent-Erfindung von a) Doppelmetalltrakt in elektrischen Ventilen und zur industriellen Weiterverarbeitung; b) Doppelmetallblech, als Ersatz für reines Kupferblech, mit 50% größerer Festigkeit. 2. Abteilung für Drahtwaren: Eisen- und Stahlbrat,

Stachelhauneraht, Drahtseile, Stahlspringfedern, Drahtstifte, Nägel, Blechschiffe, Thee- u. Lacks, Wellblechnägeln, Nieten, Stiefeleisen, Ketten. 3. Emailliert »Silefia«: Emailirte und verzinnte Haushaltungs- und Küchengeräthe.

3962. **Sachs, Conrad** — Eppstein im Taunus —  
Flachentafeln, Puder, z. Dfen.
3963. **Schreiner, Anton**, **Kgl. bayerische Hof-  
Kunstzinnwarenen- & Fabrik** — Nabburg  
(Bayern) — vertreten durch J. Kopp, General-  
repräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München.  
Chicago — Kunstgewerbl. Prunkgeschäfte aus  
seinem Zinn, erdfein farbiges und kunstglas in  
reinen Zinmentzungen, Biergläser und Krüge in  
allen Arten. Engros, Export.
3964. **Schweizer, Chr., & Söhne** — Schramberg  
(Württemberg) — Emaillepfestblätter u. Emaille-  
schilder.
3965. **Thiel, Carl, & Söhne** — Lübeck — Stahl-  
und Eisenblechgefäße, emaillet und verziert.
3966. **Wapperman & Co.** — Amberg (Bayern) —  
Gestante und emaillette Blechwaren, Haus-  
und Küchengesätze; ferner Aluminiumflaschen aus  
einem Stk gepreßt.

### Gruppe 118.

## Schmiedeeiserne und feinere Metallwaaren.

3977. **Armbrüster, Gebrüder** — Frankfurt a. M.<sup>2</sup>.  
Eisenbergr. 1. — Kunstschmiedearbeiten, schmiede-  
eiserne Portale — Kunstschmiede- und Eisen-  
konstruktionen, Werkstätten mit Maschinenbetrieb und  
Hammer Schmiede. Arbeiterzahl 150. Inhaber der  
großen goldenen Kgl. preuß. Staats-Medaille,  
der goldenen König Ludwigs-Medaille u. Ver-  
fertiger der großen schmiedeeisernen Portale am  
Haupteingang der »Deutschen Abtheilung«.
3978. **Rehfuß, L., Metallwaarenfabrik** —  
Frankfurt a. M. — Ausstellungsschrank mit einer  
1,30 m hohen Pyramide aus Eiseinglas. Eigen-  
thümerin: Jirina Joh. Phil. Wagner & Co.,  
Main.
3979. **Blume, R., Bau- und Kunstschlosserei** —  
Berlin — Thür- und Fensterbeschläge, Kunst-  
schlosserarbeiten. (S. Deutsches Haus S. 1 Nr. 4.)
3980. **Brechmann, Frau, Kunstschlosserei** —  
Frankfurt a. M. — vtrr. durch Richard  
H e r f m a n n, Berlin, Oranienstr. 101/102, und  
Chicago — Geschmiedete Parthiere u. Goldene  
Medaille der König Ludwigs-Preisstellung Mün-  
chen 1886 Ehrenpreis der Stadt Carlshaus 1887.  
Allgemeines Exempelbild München 1888. Kunst-  
schmiederei ersten Ranges.
3981. **Bühler, R., & Sohn** — Eisenburg i. Baden —  
Moderne Schmiedestüd. Gitter in reicher Kunst-  
schmiedearbeit.
3982. **Giesenwerk Joly Wittenberg** — Witten-  
berg — Fedelegare Gitterträger u. (f. Deutsches  
Haus S. 2 Nr. 10).
3983. **Jaqueseisen-Walzwerk F. Mannsradt & Co.** —  
Kall bei Köln — vtrr. durch J. G. v. R a u u  
& C., 379 South Paulina Street, Chicago —  
Gitter u. aus Jersien.
3984. **Hammeran, Wal.** — Frankfurt a. M., Fiege-  
büttengr. 57 — vtrr. durch Karl V o e h n e r,  
43 Elisabeth Street, Chicago — Schmiedeeiserne  
Verzierungen für Thore und Gitterwerke. — Kunst-  
schlosserei und Kunstschmiedewerkstatt, Fabrikation  
geschnitten, gepreßter und geschmiedeter Ornamente.
3985. **Kasner, Ferd.** — Leipzig, Alexanderstr. 5/7 —  
Blumenwerk, schmiedeeiserne Tische, geätzte Kassetten u.
3986. **Kasner, Fern.** — Leipzig, Wiesenstraße 24 —  
Ein schmiedeeiserner Ständer.
3987. **Kirch, Reinhold** — München, Auersr. —  
vertreten durch J. K o p p, Generalrepräsentant  
für das bayerische Kunstgewerbe, München  
Chicago — Lustre, Laternen, Kister, Uhren u.

3988. **Köfeler, Carl** — Dessau, Anteintetnstr. 11  
— Kunstschmiedearbeiten, Kandelaber u.
3989. **Kölbi, Peter, Sohn** — München, Mari-  
miliansplatz 15 — verrt. durch J. Kopp, General-  
repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe,  
München, Chicago — Kunstschmiedewaren.
3990. **Kraußauer, Jos., Kunstschmiede und  
Kunstschlosserei** — München, Wurmstr. 121  
— vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant  
für das bayerische Kunstgewerbe, München,  
Chicago — Büttelschloß, geschmiedet, Abzugsbäume  
mit Dreifuß, geschmiedet, Kleiderhänder, Eisen-  
konstruktion — Fabrik schmiedeeisener Ornamente,  
Gitter schmiedet. 30 Arbeiter.
3991. **Viebig, Peter** — München, Nymphenburger-  
straße — vertreten durch J. Kopp, General-  
repräsentant für das bayerische Kunstgewerbe,  
München, Chicago — Schmiedeeisenes Gitter.
3992. **Puls, Eduard, Kunstschmiede- u. Eisen-  
konstruktions-Werkstätte** — Berlin SW.,  
Tempelhofer Ufer 10 — 3 und 2 flügelige Ab-  
schlußgitter für die Abtheilung für Eisenaltäre.  
Garn in freischändig getriebener und geschmiedeter  
Arbeit ausgeführt. 1 Stuck großes Abschlußgitter  
für das Reichsversicherungs-Amt in Berlin ganz  
aus geschmiedetem und getriebenem Eisen hergestellt.
3993. **Schmidt, Robert, & Cie.** — München —  
vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant  
für das bayerische Kunstgewerbe, München,  
Chicago — Leuchter, Angeln, Tischhänder, Lampen.
3994. **Stumpf, Gottfried** — München, Nymphen-  
burgerstr. 46 — Eine aus Eisen geschmiedete Palme  
mit Blumenbouquet, eine aus Eisen geschmiedete  
Schmucktafel und ein eiserner Krugleuchter.
3995. **Weis, Karl** — Kaiserslautern — Kunst-  
schmiedearbeiten.

### Gruppe 119.

Tresors, Geldschränke, Eisen- und Stahl-  
waaren, Schneidewerkzeuge und Messer-  
schmiedewaaren.

4006. **Berliner Thürschließerfabrik Schnbert & Werth**. — Berlin, Drenslauerstraße 41 —  
vertr. durch Kienluf Schulz, E. D. Box 64,  
New-York. — Thürschließer mit Sicherheitsbebel.  
D. R. P. Nr. 49 615, Amerikan. Pat. Nr. 467 997.  
Sicherungen, einzufügen in gewöhnliche Thür-  
schließer. D. R. P. Nr. 39 093.  
S. Siehe Injunctentheil Seite 7.
4007. **Görke, J. R., & Cie.** — Augsburg —  
vertr. durch Eitel Brothers, 269 Dearborn  
Street, Chicago — Sägen, Feilen u. — Fabri-  
kation von Laubfägen, Taichenerufbeeren, Groß-  
rufbeeren, Radelfeilen u. s. w. 1836. 300 Arbeiter  
(S. Gr. 99 S. 154 Nr. 3034).

Siehe Inſeratenheil Seite 7.

4007. **Eberle, J. M., & Cie.** — Augsburg —  
vertr. durch Eitel Brothers, 269 Dearborn  
Street, Chicago — Sägen, Feilen etc. — Fabri-  
kation von Raubsägen, Taschenmesserfedern, Groß-  
uhrfedern, Nadelfeilen etc. Geogr. 1836. 300 Arbeiter  
(J. Gr. 99 S. 154 Nr. 3034).

Siehe Inzeratenthail Seite 22.

4008. **Goeß & Co., Geldschrank- und Schloßfabrik** — Stuttgart, Kanonenweg — Treifors, Kaffeehäuser. Geldschränke, ganz, sammt Thürhähnen und Umfchweifen, in einem einzigen Stücke geschweisht, und Thüren mit aufgeschweishten Umfchweifen, also feuerfeiler Ver-  
binderung; Koppeln, drei, vier, und mehrfache Wandungen bis zu 100 Millimeter — 4 Zoll Stahldicke; unangreifbar gehärtet. Durch Schraubenriegel wird die Thür aus allen vier Seiten mit dem Schranke verschraubt, einmiger Verschluß mit nach jeder Richtung widerstandsfähiger Verbindung. Unangreifbare Schließes, un durchschlagbare Drehraststifte und Schloßknuiffe. Vollkommenste Sicherheit gegen Einbruch, Feuer und Fall. Patente in den meisten Industrieestaaten.
4009. **Geß, Adam** — Breslau, Grabenstr. 29 — Vertretung persönlich — Schmitzel, Schmitzelräder und Schmitzelstrieine, Feinstreineiger.
4010. **Denckels, J. A.** — Solingen — Solinger Stahlwaaren.

4011. **Seffenbruch & Cie.** — Rensdorf — vertritt durch F. H. Seffenbruch & Co. in Philadelphia — Rasirmesser — Fabrikanten von Rasirmessern, Taschenmessern, Scheren etc. Begründet 1736.



4012. **Mayer, Hermann** — Elberfeld, Koll 3 — Vertretung persönlich — Schäl- und Schneidemaschinen für Obst, Gemüse und Früchte — Fabrik von Maschinen für Chokoladen, Präserven, Konferven- und Kakofabrikanten, Konditoreien und Küchen. Spezialität: Unzerbrechliche Passirsche. Patente aller Staaten. Inhaber von Staatsmedaillen.
4013. **Ostertag, J.** — Aalen (Württemberg) — vertreten durch A. H. Sauerbier, 335 Lincoln Avenue, Chicago — Kaffeenstränge mit Zubehör.
4014. **Schillig, Karl** — Frankfurt a. M. — Gewerliche Gebrauchsgegenstände (s. Gr. 110 S. 177 Nr. 3883).
4015. **Schmidt, Theobald** — Berlin, Fehrbellnerstraße 12 — Haus- u. landwirtschaftliche Geräte.
4016. **Wellmann, Fr.** — Altona, gr. Bergstr. 158 — Vertretung persönlich — Messerfabrikate.
4017. **Werner, Adolf Fr.** — Schmalkalden — Zangen — Fabrikation von Zangen aller Art.
4018. **Ziindorf, J.** — Bamberg bei Coblenz — vertreten durch Albert Maier in Breslau, Neustädt. 64 — Schmirgelwerkzeuge, Schmirgelschleifräder.

## Gruppe 129.

### Elektrische Beleuchtung.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung der Elektrotechnik S. 201.)

4029. **Seifert, R. M.** — Dresden — Wuren — Beleuchtungsgegenstände (s. Gr. 114 S. 178 Nr. 3925).

## Gruppe 139.

### Skulptur.

(S. auch Sammel-Ausstellung der Architektur S. 223.)

4040. **Eisenwerk „Carlschütte“, Aktiengesellschaft** — Delligen in Braunschweig — vertreten durch August Schaper aus Hamburg, Bergfelderstraße 75 — Die auf deren Abtheilung Wilhelmshütte in Kupfer getriebene Quadriga (die Brunswiga mit Mauerkrone den Siegeswagen mit vier Pferden lenkend), nach dem im Besitze des braunschweigischen Staates befindlicher Modell von Rietzsch im Museum der Stadt Braunschweig.
4041. **Kühn, Friedrich** — München, Theresienstraße 148/10 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — Statuetten in Bronze- und Silber.
4042. **Levy, Ludwig**, Professor — Karlsruhe — Entwurf zu einem Partier, ausgeführt 1887 (Sandstein und Schmelzstein).
4043. **Neumeister, Albert**, Professor, und **Haerberle, Ernst**, Professor — Karlsruhe — 1. 6 Blatt Originalzeichnungen des Werkes: »Die Holzarchitektur«, herausgegeben von Prof. Neumeister und Haerberle, Karlsruhe i. B.; Verlag von Konrad Wittwer, Stuttgart. 2. 1. Heft: »Holzarchitektur«. 3. 6 Hefte der Zeitschrift: »Deutsche Kunstwerke«, herausgegeben von Prof. Neumeister und Haerberle, Karlsruhe i. B.; Verlag von E. A. Seemann, Leipzig.
4044. **Schreiner, Joh.** — München, Schnerstr. 8/0 — vertritt durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Figur in Bronze- und Silber.
4045. **Seitz, H.**, Hofkupferstechermeister — München, Müllerstraße 45a — Greße in Kupfer getriebene Germania-Gruppe für das deutsche Reichstagsgebäude bestimmt (Entwurf von Professor Reinhold Begas, Berlin). (S. Gr. 93 S. 143 Nr. 2672.)

## Gruppe 142.

### Malereien auf Elfenbein, Porzellan, Emaille, Metall; Frescogemälde auf Wänden etc.

4056. **Wischhoff, Eugen**, Architekt, Professor — Karlsruhe, Bismarckstraße 17 — Aquarell, darstellend die Inneneinrichtung eines Schlafzimmers, Recocoil, ausgef. in Berlin. Aquarell, darstellend Saaldekoration im alten Schlosse zu Löwenstein, Württemberg.
4057. **Guth, Karl**, Maler — Karlsruhe — Entwurf einer Sängerkabine, Aquarell.

## Gruppe 143.

### Metallstecher- und Radirkunst.

4068. **Schuster, Rud.**, Kunstverlag für Kupferstiche und Radierungen, Kunstanstalt für Kupferzügen — Berlin SW., Jerusalemstraße 13 — 39 Kupferstiche und Radierungen nach Werken älterer und moderner Meister. 38 Kupferzügen nach Werken moderner Meister (s. Sammel-Ausstellung der Photographie S. 115 Nr. 1970).
4069. **Bölser, Bernhard** — Groß-Tabarz in Thüringen — vertritt durch Ludwig Schiller, Chicago — Ein Kleeblatt-Fischchen mit in Metall (auf Messingplatte) radirtes Blumenarrangement. Selbst entworfen und radirt vom Aussteller.

## Gruppe 148.

### Medizinische Instrumente und Apparate, Chirurgie und Prosthese.

4080. **Dannenberg, C. G. M.** — Hamburg, Gertrudenkirchhof 19 — vertreten durch W. J. Weinschend, Chicago, Hôtel Metropole — Chirurgische Instrumente, Apparate, chirurgische Instrumentenschrank, Operationsstisch, orthopädische Apparate.
4081. **De Witt & Herz** — Berlin, Georgenkirchstr. 24 — vertreten durch Heinrich Herz, Mitinhaber der Firma — Chirurgische Instrumente und Apparate aus Neusilber.
4082. **Dührsen, Dr. med., Alfred**, Privatdozent an der Universität — Berlin NW., Klepfischstr. 24 — Durch strömenden Wasserdampf sterilisirte und dann luft- und wasserdicht (durch Verklebung der Wundflächen) abgedichtete antiseptische Einzelverbände.
4083. **Fischer, F. L.** — Freiburg in Baden — Instrumente für Chirurgie mit hobeln gestanzten Metallheften versehen. Aseptische Metallstülpe mit Instrumenten gefüllt.
4084. **Hartmann, Paul** — Heidenheim (Württemberg) — vertritt durch Eitel Brothers, 269 Dearborn Str., Chicago — Verbandstoffe, aseptische und antiseptische aller Art, für chirurgische Zwecke etc.
4085. **Jeiter & Scheerer** — Tuttlingen (Württemberg) — vertreten durch Saxby & Company, New-York, 141 Maiden Lane — Aseptisch-chirurgische Instrumente und komplette Bestände.
4086. **Kohn, Emil**, Fabrik chirurgischer Neusilberinstrumente — Karlsruhe, Kurfürststr. 22 — vertritt durch W. J. Weinschend, Chicago, Hôtel Metropole — Platin-Brennapparate für ärztlichen Gebrauch und für Solkrennarbeiten. Siehe Inseratentheil Seite 46.
4087. **Müller, C.** — Berlin, Neue Königstr. 89, und London E. C. 64/65 Holborn Viaduct — vertreten durch W. J. Weinschend, Chicago — Artikel zur Krankenpflege und chirurgische Instrumente aus Gummi und Metall.
4088. **Müller, F. Ad., Söhne** — Wiesbaden, Rheinfr. 79 — vertreten durch W. J. Weinschend, Chicago, Hôtel Metropole, und vom 1. Juli ab persönlich — Künstliche Augen für Menschen und lebende Thiere etc., pathologische Präparate etc.



4089. **Müller Kuller, Christoph** — Lauscha in Thür. — Künstliche Augen für Menschen, sowie Wachfiguren, Puppen- und Thieraugen.
4090. **Müller-Hrt, Ludwig** — Coburg — vertreten durch *C. & S. T. Marx, Greene & Company*, Wabash Avenue 75 u. 77 — Künstliche Menschengen, Krankheitsformen des Auges.
4091. **Sächsischer Verbandstoffabrik, R. Bloch** — Madebühl, Dresden — Medizinische Verbandstoffe, Gummivaaren u.
4092. **Schulze, Bruno C.** — Jünnau i. Thür. — Künstliche Augen für Menschen, Thiere, Puppen und Wachfiguren.
4093. **Thamm, J., Fabrikant chirurgischer Instrumente u. Apparate zur Krankenpflege** — Berlin, Karlstr. 14 — vertreten durch *Paul Kublik* (Inhaber der Firma) — Chirurgische, medizinische Instrumente und Apparate — Lieferant der königlich preussischen Armee sowie verschiedener ausländischer Militär-, Medizinal-Beörden. Lieferant des deutschen Central-Vereins vom Roten Kreuz sowie zahlreicher königlicher und städtischer Kranken- und Irrenhäuser, Strafgefängnisse und wissenschaftlicher Institute. Spezialität: Chirurgische Instrumente.
4094. **Wernsd, R. R.** — Leipzig, Kupferstr. 15 — vertreten durch *World's Exposition Exhibitors Representing Co.*, Limited, Chicago — Künstliche Zähne und Gebisse.
4095. **Windler, S.** — Berlin, Dorotheenstr. 3 — vertreten durch *Max Windler* — Chirurgische Instrumente. Fabrik chirurgischer Instrumente u. orthopädischer Maschinen, gegründet 1819. En gros und en detail, Export nach allen Ländern. Lieferant für die städtischen und privaten Krankenhäuser Berlins. Prämiert mit goldenen und silbernen Medaillen auf den Ausstellungen zu Berlin, London, Moskau, Paris, Wien u. Preislisten mit 3050 Abbildungen der neuesten Instrumente für die Herren Aerzte und Krankenhäuser gratis bei dem Vertreter *Max Windler*, zähl. in der Ausstellung anwesend v. 10 bis 4 Uhr.

4109. **Kürschner, Joseph** — Stuttgart, Alexanderstraße 3 — Auswahl eigener Werke.
4110. **Photographische Gesellschaft** — Berlin, Dönhofsplatz — Reproduktionen von Kunstwerken (f. Gr. 164 S. 22 Nr. 369).

### Gruppe 151.

#### Präzisionsinstrumente, Experimentirinstrumente, Instrumente für Untersuchung und Photographie.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung für Mechanik und Optik S. 208.)

4121. **Dressler & Heinemann, Fabrik photographischer Apparate für Amateure** — München, Theatinerstraße 45 — vertreten durch *Konstantin Kopp* in München — Photographische Apparate u. Utensilien für Amateure u. Berufsphotographie. Deutsches Reichspatent und Auslandspatente.

Siehe Inseratenteil Seite 7.

4122. **Saad, Max Adolf** — Leipzig, Grimmaische Straße 2 — Reizgläser, optische Hilfsmittel für Kriegsbedarf (f. Gr. 110 S. 177 Nr. 3879).
4123. **Metallwaaren- und Maas-Fabrik** — Weidau i. Sachsen — vertreten durch *Richard Proband* — Präzisions-Instrumente als: Mikrometer, Schiebellen, Greifzettel u. dergl., sowie Tiefwaagen, Wasserwaagen, Roll- und Federbandmaasse, Gußstahlschmelz, Senklotze und Maasstäbe.
4124. **Schöner, Georg, Reizzeugfabrik** — Nürnberg, Gartenstraße — vertr. durch *J. Weber & Co.*, 1125 Chestnut Street, Philadelphia — Reizzeuge und Zeicheninstrumente für den Schul- und technischen Gebrauch — Die Fabrik beschäftigt 300 Arbeiter, 40 pferd. Dampfmaschine sowie Hunderte v. Spezialmaschinen u. fert. Reizzeuge in größter Mannigfaltigkeit u. Preisliste. Illust. große Preisliste.

### Gruppe 150.

#### Litteratur, Bücher, Bibliotheken, Journalismus.

(Siehe auch Sammel-Ausstellung des Buchgewerbes S. 10.)

4106. **Exportverein für das Königreich Sachsen** — Dresden — Exporthandbücher u.
4107. **Fleischmann, Julius** — Gotha — Vertretung persönlich — Exporthandbuch — Herausgeber des: *The Buyers' Guide through Germany, Bohemia etc.*, welches Interessenten auf Verlangen gratis und franco verabfolgt wird.
4108. **Heinrich, W., Nachfolger** — Bremen, Langenstr. 104 — Werke über Milchviehwirtschaft und damit verwandte Viehzucht (f. Gr. 7 S. 40 Nr. 635).

### Gruppe 152.

#### Ingenieurwesen, öffentliche Arbeiten, konstruktive Architektur.

4134. **Heilemann, Julius** — Berlin, Claudiusstr. 19 — Ein Haus mit eisernen Umfassungswänden und zwei bewohnbaren Geschossen. (Ausgestellt im Freien siehe S. 237 Nr. 6129.)
4135. **Schumacher, Karl** — Kaiserlautern — Glasjalouise ohne Feder.
4136. **Rabig, C., Spezial-Baugeschäft für feuerfichere Baukonstruktionen (Patent Rabig)** — Berlin NW., Scharnborstr. 7 — Gebäude für die Sammel-Ausstellung des Weinbaues (f. Anm. auf S. 55).





## Musik-Instrumente.

Die Fabrikation von Musik-Instrumenten hat im Deutschen Reiche eine Ausdehnung erreicht wie in keinem anderen Lande. Ihre Erzeugnisse, vom kostbaren Pianoforte bis zur bescheidenen Mundharmonika, finden heute in allen Theilen der Erde Absatz. Der Export zeichnet sich nicht nur durch seinen kosmopolitischen Charakter, sondern auch durch seinen Umfang aus; er umfaßt jetzt über 12 Millionen Kilogramm jährlich in geschätztem Werthe von beinahe 40 Millionen Mark. In den letzten 10 Jahren hat er sich im Werthe beinahe verdoppelt, wie aus untenstehenden Zahlen ersichtlich ist. Die Ausfuhr an Pianos, Pianotheilen und allen anderen Musik-Instrumenten betrug nach der Reichs-Statistik:

	Meterzentner zu 100 kg	Werth in Mark
1880.....	63 632	21 657 000
1886.....	101 712	33 393 000
1890.....	123 883	39 982 000

Amerika ist für den Export ein wichtiges Absatzgebiet. Nach dem tropischen Amerika gehen in überwiegender Menge Pianos, nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika hauptsächlich kleinere Instrumente. Die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten betrug im Zolljahre 1888/89: 1 225 000 Dollars, 1889/90: 1 200 000 Dollars. Das Hauptabsatzgebiet für deutsche Musik-Instrumente ist England, das 1889 für nahezu 11 Millionen Mark (545 000 Pfstl.) importirte.

Die Produktion, für deren Gesamtwertb bisher genaue Zahlen nicht aufgestellt werden konnten, ist über das ganze Reich verbreitet; sie geschieht theils im Kleinbetriebe (Hausindustrie), theils mit Maschinenbetrieb und Dampf Einrichtung in größeren und kleineren Fabriken. Es haben sich auch für einzelne Zweige dieser vielseitigen Industrie gewisse Zentren gebildet, deren bedeutendstes im sächsischen Vogtlande liegt. Nach der Gewerbezahlung von 1882 waren in den vogtländischen Gerichtsbezirken Marktneukirchen und Klingenthal 2 533 Personen beschäftigt; doch dürfte sich ihre Zahl jetzt wesentlich vermehrt haben.

**1. Die Pianoportefabrikation.** Sie ist der weitaus bedeutendste und ausgedehnteste Zweig, der mit Anfang der siebziger Jahre seinen rapiden Aufschwung begann. Die Einfuhr des Eisenrahmens und des kreuzförmigen Bezuges — ein System, das die deutschen Klavierbauer als die ersten in der alten Welt adoptirten — brachte eine gänzliche Umwälzung in der Fabrikationsweise hervor.

Die durchschnittliche Jahresproduktion wird jetzt auf 70 000 Pianos geschätzt, von denen der größere Theil ins Ausland geht. Im August 1892 waren 425 Fabrikbetriebe vorhanden. Eine Zentralisation der Fabrikation, wie in anderen Ländern, hat nicht stattgefunden; nur in einzelnen Städten, wie Berlin, Dresden, Leipzig, Stuttgart, Zeitz, Piesnitz u. a. m. sind die Betriebe zu größerer Zahl angewachsen.

Der Export erstreckt sich auf alle europäischen Staaten und auf alle überseeischen Länder. Der bedeutendste Abnehmer ist England. Unter den englischen Kolonien importirt Australien die meisten deutschen Pianos. Im Jahre 1887 wurde der deutsche Piano-Import in ganz Australien auf 7 500 Stück geschätzt. Im Hafen von Sydney wurden 1890 allein 2 537 Stück eingeführt. Unter den südamerikanischen Staaten importirten deutsche Pianos:

Argentinien 1889 im Werthe von	335 389 Goldpesos,
Kolumbien 1889 » Gewichte »	39 591 Kilo,
Chile 1889 » Werthe »	117 205 Pesos.

Für die übrigen Staaten des tropischen Amerikas lassen sich bei dem Mangel an zuverlässigem statistischen Material genaue Zahlen nicht feststellen, doch entfällt auch da die Einfuhr zum größten

Theile auf deutsches Fabrikat. In den Vereinigten Staaten war die Einfuhr bisher nur eine beschränkte, sie bestand meist in besseren Instrumenten erster deutscher Firmen.

Von der oben angeführten Gesamttausfuhr Deutschlands in Musik-Instrumenten entfallen auf Pianos, Klaviaturen und andere Theile:

	Meißezeitner zu 100 kg	Werb in Mark
1880.....	36 288	7 982 000
1882.....	68 339	16 743 000
1884.....	69 901	16 776 000
1886.....	64 676	14 875 000
1888.....	72 180	16 601 000
1889.....	79 833	18 362 000
1890.....	79 863	18 369 000

Im engen Zusammenhange mit der Pianofortefabrikation steht die Fabrikation von Mechaniken und Klaviaturen, die heute neben dem einheimischen Bedorfe auch die klavierproduzierenden Länder Europas schon theilweise versorgt. Die Mechanikfabrikation, die zumeist im Großbetriebe arbeitet, hat sich derartig entwickelt und vervollkommenet, daß die früher nicht unbedeutende Einfuhr französischer Mechaniken in Deutschland jetzt auf ein ganz geringes reduziert ist. Im Jahre 1892 waren 30 Betriebe für Mechanikenfabrikation und 44 (in der Mehrzahl kleinere Betriebe) für Klaviaturenfabrikation vorhanden. Ein Spezialzweig von geringerem Umfange, der sich aber den beiden erwähnten eng anschließt und auch für den Export arbeitet, ist die Fabrikation von Pianohammerköpfen.

Die Herstellung der vielen anderen Pianofortebestandtheile geschieht in Fabriken, die zwar im engeren Sinne nicht mehr zur Musik-Instrumenten-Industrie gezählt werden, aber doch ausschließlich oder theilweise für die Pianofortefabrikation arbeiten. Wir nennen zuerst Gußschaffaiten und Pianoforte-Filz. In diesen zwei wichtigen Bestandtheilen deckt Deutschland nicht nur vollständig den eigenen Bedarf, sondern es exportirt noch beträchtliche Mengen, vor allem nach den Vereinigten Staaten, die hierfür ein wichtiges Absatzgebiet bilden. Metallbestandtheile, als Stimmnägeln, Stifte, Pedale, Leuchter, Griffe, liefern zum größten Theile einzelne weisälische Industrieorte und Dresden, das speziell für Leuchter, Pedale und Griffe eine gewisse Bedeutung erlangt hat. Decorative Holzbestandtheile werden als Spezialität in einer beträchtlichen Anzahl von Holzbildhauereien und Trägereien, vorwiegend in Reiz, hergestellt und, wie die übrigen Bestandtheile, vielfach exportirt.

**2. Die Fabrikation von Orgeln und Harmoniums.** Für die Herstellung von Kirchen- und Salenorgeln (Pfeifenorgeln) waren 1892 in allen Theilen des Reiches 230 Betriebe vorhanden, von denen allerdings die Mehrzahl nur in kleinerem Umfange für lokalen Bedarf arbeitet. Neben den Kleinbetrieben giebt es eine ansehnliche Zahl großer Orgelbauanstalten mit Dampfbetrieb, darunter solche mit 50—100 Arbeitern, die eine bedeutende Leistungsfähigkeit entwickeln und ihren Absatz im In- und Auslande finden.

Die Produktion von Harmoniums (Zungenorgeln) ist weniger umfangreich. Im Jahre 1892 gab es 25 Harmoniumfabriken, vorwiegend in Süddeutschland, von denen einige, was die musikalische Qualität des Instrumentes betrifft, Vorzügliches leisten. In neuerer Zeit hat man, dem Geschmacke des Publikums Rechnung tragend, auch mit der Herstellung von Harmoniums nach amerikanischem System, sogen. amerikanischen Orgeln, begonnen.

Bestandtheile, wie Holz- und Zinnpfeisen, Orgel- und Harmonium-Zungenstimmen, Mechaniktheile u. s. w. wurden 1892 in 40 Spezialbetrieben hergestellt.

**3. Die Fabrikation von mechanischen Musik-Instrumenten.** Unter dieser Bezeichnung fassen wir alle die Instrumente zusammen, die durch Kurbel mit der Hand oder durch Uhrwerk zum Er tönen gebracht werden, sei es nun, daß Pfeisen, Zungen, Metallkämme oder Saiten das tonerzeugende Material bilden.

Wir nennen zunächst die Fabrikation von Orchestrions und Flötenwerken, die seit langen Jahren ihren Hauptsitz im bairischen Schwarzwald hat und in den Orten Freiburg i. Breisgau, Wöhrenbach und Willingen in größerem Umfange betrieben wird. Die Werke finden Absatz in der ganzen Welt, besonders in Rußland, Ostindien und den Vereinigten Staaten. In neuerer Zeit hat man vereinzelt begonnen, die umfangreiche Stiftenwalze durch das durchlochte Notenblatt zu ersetzen.

Die Fabrikation von Drehorgeln (mit Pfeisen und Stiftenwalze) ist gleichfalls einer der ältesten Zweige dieser Gruppe. Hauptsitze dieser Fabrikation sind Waldbirch in Baden und Berlin; doch wird dieselbe noch in verschiedenen Gegenden des Reiches betrieben. Ein großer Theil der Instrumente geht ins Ausland.

Der jüngste, aber der Produktionsmenge nach bedeutendste Zweig der Gruppe ist die Fabrikation mechanischer Musikwerke mit auswechselbaren Notenblättern. Die Erfindung der durchlochten Notenscheibe gab in den siebziger Jahren den Impuls zu der rapiden Entwicklung dieser Industrie, die heute in großen Fabrikbetrieben in Leipzig, Gera und Berlin blüht und ungefähr 1 500 Arbeiter beschäftigt. Leipzig, wo sich die Fabrikation zuerst entwickelte, ist auch der Hauptsitz derselben geblieben. Dem ersten Instrumente dieser Art, dem Arifon, sind eine Menge ähnlich konstruirt Instrumente gefolgt, mit Papp- und Metall-Notenblättern in Scheibenform oder von unbegrenzter Länge. In neuer Zeit hat man mit Glück und Erfolg Instrumente — statt, wie bisher, mit Zungenstimmen — mit Stahlkamm, ähnlich den Schweizer Spielböfen, und mit auswechselbaren Metall-Notenscheiben hergestellt. Auch das erste Instrument dieser Art, das Symphonion, das eine schnelle Aufnahme fand, hat bereits eine Anzahl Nachfolger gezeitigt. In verschiedenen Fabriken mechanischer Musikwerke werden auch mechanische Saiten-Instrumente mit durchlochten Notenblättern hergestellt.

Im Allgemeinen erfreut sich die Fabrikation aller Arten mechanischer Musikwerke eines bedeutenden Absatzes in der ganzen Welt. Ihre Ausfuhr spielt in der Musik-Instrumenten-Exportstatistik eine nicht unwichtige Rolle. Bis Herbst 1892 wurden allein von dem Arifon 250 000 Instrumente und 6 Millionen Notenscheiben abgesetzt.

Im Anschluß hieran seien noch die mechanischen Pianos erwähnt, die hauptsächlich in Leipzig und Berlin fabrizirt werden. Auch hier ist die Stiftenwalze zum größten Theile bereits durch das durchlochte Notenblatt von beliebiger Länge ersetzt worden.

**4. Die Fabrikation von Streich-Instrumenten, Ropf-Instrumenten und Saiten.** In der Herstellung von Streich-Instrumenten haben wir zwischen dem Kunstgeigenbau und der Massenfabrication zu unterscheiden. Während der Kunstgeigenbauer in der Regel nur wenige aber theuere Instrumente in den Handel bringt, versorgt die Massenfabrication durch Arbeitstheilung den Markt in großer Menge mit billigeren Instrumenten, deren einzelne Theile in getrennten Werkstätten hergestellt werden. Die wichtigsten und für den Export hauptsächlich in Frage kommenden Geigenbau-Zentren sind Marktneufkirchen im sächsischen Vogtlande und Mittelswalde in Oberbayern. Marktneufkirchen mit Umgebung bildet für alle Arten von Streich- und Saiten-Instrumenten, sowie einzelne Bestandtheile das bedeutendste Produktionsgebiet; die Instrumente werden von den zahlreichen Marktneufkirchener Exportfirmen nach allen Theilen der Welt versandt, finden aber in den Vereinigten Staaten ihre Hauptabnehmer. Die jährliche Durchschnittsziffer der in Marktneufkirchen und Umgebung hergestellten Streich-Instrumente wird auf mehr als 200 000 Stück geschätzt. Im engen Zusammenhange mit der Streich-Instrumenten-Fabrikation steht die Herstellung von Bögen, die in Mengen von Marktneufkirchen nach dem Auslande gehen.

Für Ropf-Instrumente, wie Gitarren, Zithern, Mandolinen und auch Banjos, ist Marktneufkirchen gleichfalls das für den Export wichtigste Industriegebiet. In der Zithernfabrikation als Spezialität spielt Bayern, vor allem München, eine wichtige Rolle.

Die Darmsaitenfabrikation hat ihren Hauptsitz in Marktneufkirchen. In den letzten Jahren hat sich die Zahl der Betriebe bedeutend vermehrt, da die Nachfrage nach deutschen Saiten auf dem Weltmarkte in fortwährendem Zunehmen begriffen ist. Das zur Fabrikation nothwendige Rohprodukt (Schafbärme) wird meist aus Rußland bezogen. Von Interesse sind die statistischen Zahlen im Verkehre mit Italien. Danach wurden 1890 in Italien 8 Meterzentner deutsche Darmsaiten eingeführt, während die italienische Ausfuhr nach Deutschland nur 4 Meterzentner betrug.

Metallsaiten und Bespinnindrähte werden hauptsächlich in Nürnberg und Schwabach hergestellt.

**5. Die Fabrikation von Blas- und Schlag-Instrumenten.** Wie der Geigenbau ist auch die Blas-Instrumenten-Fabrikation überall im Reiche verbreitet. Das bedeutendste Produktionsgebiet ist das sächsische Vogtland mit Marktneufkirchen und Nachbarnorten. Die größere Menge wird in Blech-Blasinstrumenten erzeugt, sowohl im Kleinbetriebe wie im Fabrikbetriebe. In Marktneufkirchen und Klingenthal bestehen mehrere große Fabriken mit Dampftrieb. Holz-Blasinstrumente werden im Handel nicht in dem Maße konsumirt wie Blech-Blasinstrumente und es erreicht daher ihre Fabrikation nicht die gleichen Dimensionen.

Es ist ein erfreuliches Zeichen, daß man die Güte der deutschen Blech- und Holz-Blasinstrumente jetzt mehr und mehr zu würdigen beginnt und daß die alten Vorurtheile, mit denen das deutsche Fabrikat vor noch nicht langer Zeit sogar im Inlande zu kämpfen hatte, jetzt fast ganz beseitigt sind. Der Absatz im Auslande ist in erfreulichem Zunehmen begriffen.

In Schlag-Instrumenten ist die Fabrikation weniger umfangreich. Trommeln werden in größeren Betrieben in Marktneufkirchen, Berlin, Weißenfels a. S. und noch einigen anderen Orten fabrizirt; Kindertrummeln hauptsächlich in Zöblitz im Erzgebirge.

**6. Die Fabrikation von Harmonikas.** Für die verschiedenen Arten von Ziehharmonikas (Akkordeons, Concertinas, Bandoneons) ist das wichtigste Fabrikationszentrum Klingenthal im sächs. Vogtl. mit Nachbarorten, ein zweites Zentrum bildet Gera (Neuß) mit Umgebung, dann folgen Altenburg (S.-A.), Berlin, Magdeburg und vereinzelte Betriebe in verschiedenen anderen Orten.

Mundharmonikas werden in bedeutenden Mengen fast ausschließlich in Klingenthal und Nachbarorten, sowie in Troßingen (Württemberg) und Umgebung fabrizirt. Der Export aus diesen beiden Zentren ist, vor Allem nach den Vereinigten Staaten, ein sehr beträchtlicher.

**7. Die Fabrikation von Musikrequisiten und klingenden Instrumenten.** Musikrequisiten, wie Futterale und Kästen für Blas- und Saiten-Instrumente, Dämpfer, (Sordinen) für Streich-Instrumente, Geigenharz (Kolophonium) u. A. m. liefert zum weitaus größten Theile der Distrikt von Marktneukirchen; klingende Instrumente, zu denen wir Stimmgabeln, Triangeln, Glockenspiele und andere einschlägige Artikel zählen, werden vorwiegend in Euhl (Thüringen) und Umgebung fabrizirt. In Stimmgabeln hat im letzten Jahre die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten eine Zunahme erfahren.

**8. Die Fabrikation von Kinder-Instrumenten.** Obwohl der Vertrieb dieser Instrumente, die aus Kinderakkordeons, Blasakkordeons, Kinderspielflöten, kleinen Glockenspielen, Trompeten mit Zungenstimmen u. s. w. bestehen, meist durch Spielwaaren-Handlungen geschieht und obwohl ihre Herstellung häufig zusammen mit anderen Spielwaaren betrieben wird, müssen wir sie doch hier erwähnen, da sie in der Statistik zu den Musik-Instrumenten zählen. Fabrikationszentren für diese Art von Instrumenten sind das sächsische Vogtland mit Klingenthal und Umgebung, Sonneberg in Thüringen, Nürnberg und Gärth, letzteres für Kindertrompeten und Trompetenstimmen. Der Export ist am stärksten nach den Vereinigten Staaten.

Die gesammte deutsche Musik-Instrumenten-Industrie im engeren Sinne bildet eine eigene Berufsgenossenschaft, die ihren Sitz in Leipzig hat. Da der gerade in dem Musik-Instrumenten-Gewerbe bedeutend ausgebreitete Kleinbetrieb und die Hausindustrie zum großen Theile der Berufsgenossenschaft nicht angehören, so kommen in der unten folgenden Berufsgenossenschafts-Statistik nur die wirklichen Fabrikbetriebe in Betracht, und es sind die angegebenen Zahlen auch von diesem Gesichtspunkte aus zu beurtheilen. Dem Verwaltungsberichte der Berufsgenossenschaft der Musik-Instrumenten-Industrie entnehmen wir für 1891 die folgenden Daten: Es existirten 1891 zusammen 824 Betriebe mit 16 701 versicherten Vollarbeitern, die an Löhnen 16 932 351 Mark für 5 010 300 geleistete Arbeitstage bezogen.

Die Berufsgenossenschaft ist in 3 Sektionen getheilt, die ihren Sitz in den genannten Städten haben.

1. Leipzig, das Königreich Sachsen, die thüringischen Staaten und die Regierungsbezirke Merseburg und Erfurt umfassend, mit 258 Betrieben und 5 800 Vollarbeitern.

2. Berlin, das Königreich Preußen mit Ausnahme der Regierungsbezirke Erfurt, Merseburg und Sigmaringen, die übrigen norddeutschen Staaten und die 3 Hansestädte umfassend, mit 381 Betrieben und 11 438 Vollarbeitern.

3. Stuttgart, die Königreiche Bayern und Württemberg, die Großherzogthümer Baden und Hessen, die Reichslande Elsass, Lothringen und den Regierungsbezirk Sigmaringen umfassend, mit 185 Betrieben und 3 665 Vollarbeitern.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß die deutsche Musik-Instrumenten-Fabrikation ihren beispieles schnellsten Aufschwung zu Anfang der siebziger Jahre nahm. Sie verdankt ihre gegenwärtige Stellung dem Unternehmungsgeiste der deutschen Fabrikanten, dem tüchtigen, geschulten Arbeiterstamme und der Güte ihrer Fabrikate bei verhältnißmäßig billigen Preisen.

Paul de Wit.





## Gruppe 158.

### Musik und musikalische Instrumente. — Theater.

4237. **Arnold, Wilh.** — Alschaffenburg — vertritt durch Ernst Schulz, West of Clark Street, Chicago — Zithern.
4238. **Brachhausen & Kiehn** — Leipzig-Eutrichsh — »Polypheon« Musikwerke, Spielzeug mit auswechselbaren Metallnotenblättern.
4239. **Cochi, Vacigalupo & Graffigna** — Berlin, Schönbauer Allee 78 — vertreten durch A. Lagomarcino, New-York, Varter Street 17 — Tragbare Dreieckel, Konzertdreieckel, zusammenlegbare Ausstattungsstücke zu einer Konzertdreieckel.
4240. **Ellerstedt, Alb.** — Rostock i. M. — vertritt durch Julius Schnaackel, Chicago, 611 Varter Street — Ein Streichquartett nach Strakosarius, eine Kollektion Darmfäden.
4241. **Fabrik Vochnannischer Musikwerke, Aktiengesellschaft** — Leipzig-Gohlis — Musikwerke (Symphonien).
4242. **Frati & Co.** — Berlin, Schönbauer Allee 73 — vertritt durch F. Schübbe — Mechanische Musikwerke.
4243. **Fuchs, Joh. Wolffg.** — Nürnberg — Instrumentenfabrikanten. Silber- und Kupferdrab für Seitenspinnereien. Metallsaiten für Zither, Violine, Banjo, Klavier etc. (s. Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 85 Nr. 1521).
4244. **Grottrian, Hofferich, Schulz, Th. Steinweg Nachf.** — Braunschweig — Flügel u. Pianos.
4245. **Hachwanger, Johann, Königl. bayerische Hof-Zitherfabrik, Saiteninstrumentenfabrik u. Musikalienhandlung** — München, Maximilianstr. 41 — vertritt durch Generalsekretär Hermann Hiltger — Gitarren, Harfen, Zithern, Concertzithern, Primenzither, Primzither, Reiterzither, Saitenorgelzither, Elegiezither, Streichzither, Streichmolektion.
4246. **Hauschulz, Julius** — Berlin O., Or. Frankfurterstr. 110/111 — vertritt durch Hans Hauschulz, Berlin — Kreuzförmiges kunstvoll geschnitztes Piano — Verf. n. allen Ländern d. Welt.
4247. **Heilbrunn, A., Söhne** — Berlin, Reibelstr. 39 — vertritt durch Generalsekretär Hermann Hiltger — Tremmeln und Tambourins (s. Gr. 111 S. 195 Nr. 4432).
4248. **Höhner, Math.** — Trossingen (Württemb.) — vertritt durch World's Exposition Exhibitors Representing Co., Ltd., Chicago —



**M. Höhner**  
Eingetragene Schutzmarke.  
Mundharmonikas — Mundharmonikafabrik mit Dampftrieb. Gegründet 1857. Spezialität: Nur feinste Sorten Mundharmonikas. Preismetall: Ulm 1871, Wien 1873, Philadelphia 1876, Stuttgart 1881, Brüssel 1888. Die Fabrik beschäftigt über 800 Arbeiter und produziert seit 1857 über 1 Million Duzend beste Qualität Mundharmonikas.

- 4248a. **Hupfeld, Ludwig** — Leipzig-Eutrichsh — vertritt durch Generalsekretär Herm. Hiltger, Hamburg — Mechanisches Klavier, Klavierpiel-Apparat, mechanisches Cymbal.
4249. **Imhof & Winkler** — Böhrenbach, Baden — Dreiflection.
4250. **Koch, Andreas** — Trossingen (Württemb.) — vertritt durch Julius Haager, 24 Staats Street, New-York — Mundharmonikas.

4251. **Körner, Günther** — (Gera (Neu)) — Accordien- und Melodeonfabrik. Stimmen aus engl. Stahl, Aluminium und Zinnmetall (s. Sammel-Ausstellung der Spielwaren, Industrie Gera S. 177 Nr. 3861).

4252. **Kruspe, C. (Inh. F. W. Kruspe)** — Erfurt, Friedenstr. 13/15 — vertritt durch World's Exposition Exhibitors Representing Company, Chicago — Flöten, Clarinetten, Oboen, Fagotte.

4253. **Lange, F., vorm. C. F. Hlbig** — Chemnitz (Sachsen) — vertritt durch Henry Deimert, Randolph und Halsted Street, Chicago — Konjertinas, Bandonien.

4254. **Leipzigiger Musikwerke Libellion, Schützhold & Werner** — Leipzig — Musikwerk »Vibellion« — Fabrikation selbstspielender mechanischer Musikwerke nach Art der schwerer Spielzeugen mit Stahlstamm, beliebig lange Stücke spielend, mit auswechselbaren Notenblättern. — Gegründet 1891. Patentrecht in allen reichen Staaten der Welt. Amerikanisches Patent Nr. 404 708.

Siehe Inseratenteil Seite 79.

4255. **Lochmann, G. G., & Co.** — Leipzig-Gohlis — vertritt durch Ernst Lochmann bei V. Amman, 223 North Ave., Chicago — Aufwendens mit Glodenpiel — Musikwerke und Kurzsartikelfabrik. Filialen: London C. C. und Dresden-N. (s. Gr. 90 S. 133 Nr. 2437).

4256. **Meier, Franz** — Freiburg i. Baden, Sedanstr. 9 — vertritt durch Maurice Lieber, 173 Duinich Street, Chicago — Eine internationale Weltausstellung mit 21 Musikstücken (in Partitur), als: Nationalhymnen u. Nationalgesänge aller Großstaaten der Welt, wovon 5 für 18, bis 24 stimmige, 7 für 12, bis 16 stimmige und 5 für 8, bis 12 stimmige Harmoniemusik arrangiert sind. Ferner 4 Sätze in Partitur für Streichorchester: a) Sinfonischer Satz von Mozart, b) Nachtgesang von Beethoven, c) Capriccio über aus der Oper »Jesaja« von Méhul, d) Idylle von R. Wagner.

4257. **Möhrner, Christian, & Co., Mundharmonikafabrik** — Trossingen (Württemb.) — Mundharmonikas — Gründungsjahr 1830.



Trade Mark.

4258. **Mollenhauer, F., & Söhne**, Inhaber: **Th. Mollenhauer** — Jülich — Flöten, Klarinetten, Piccolo.

4259. **Neumann, F. L., Pianofortefabrik** — Hamburg, Neßingmarkt 74 — vertreten durch Alfred Eduard Buerf, Chicago — 1 kreuz. Salontafel, nuss. majer. und Rev. Mechanik, 7/4 Oktan; 1 kreuz. Konzertpiano, imit. Ebenholz in reichem fram. Renaisancestil, 7/4 Oktan; 1 kreuz. Konzertpiano, amerik. Nußbaum, dtsch. Renaisancestil, 7/4 Oktan; 1 Cettagepiano, imit. Ebenholz, dtsch. Renaisancestil, 7/4 Oktan — Prämiiert: Hamburg 1869, 1876 u. 1889, Wien 1873, Philadelphia 1876, Melbourne 1880 u. 1888.

4260. **Neupert, F. C.** — Bamberg — Piano für den Export.

4261. **Otto, Louis** — Düsseldorf — 1 Quartett Streichinstrumente — Atelier für den Bau feinsten Concertviolin, Violas und Cellos. Prämiiert: Düsseldorf 1880, Melbourne 1888.

4262. **Pochmann, Moritz** — Nürnberg — vertreten durch Alfred Dolge, 122 E 13 Street, New-York — Gußstahlklaviere.
4263. **Rachals, W. F., & Co.** — Hamburg, Glodengießereiall 26 — Salonsflügel, schwarz, mit Goldgravirung; Cabineflügel, Nußholz mit reich geschmückter gebogener Wand; Pianino, in massivem Nußholz, Stuhl neugotisch; Concertpianino, schwarz, Renaissancestyl — Pianofabrik gegr. 1832.
4264. **René & Co., Hof-Pianofortefabrik** — Ettettin, Marienplatz 2, Filiale Berlin SO. — 1 Concertpianino — 8 Erfindungspatente, Medaille für Kunst und Wissenschaft, 1. Preis: Paris Exhibition Westen, Mass.: 1883, Attest von Franz Vitz. Spezialität: Patentpianinos für extreme Klimate, hergestellt aus präparirtem Holze, mit Repercussions-Mechanism; für den Cordilleren-transport zerlegbar eingerichtet. Fabrik gegr. 1861.
4265. **Rittershausen, Emil** — Berlin, Vergmannstraße 107 — vertreten durch Carl Fischer — Klaviere, System Böhm und anderer Systeme — Spezialfabrik für den Klavierbau.
4266. **Rönisch, Carl, Hof-Pianofortefabrik** — Dresden — vertr. durch Wm. H. Holm, care of Emerson Piano Co., 218 Wabash Avenue, Chicago (Ill.) — Flügel, Pianos.
4267. **Rohlfing, Oebr.** — Dönnabrück, Kamp 7 — 2 Pianos.
4268. **Sander, Fred. S.** — Weston, Mass., 146 Franklinstr. — Musikwerke.
4269. **Scheel, Carl** — Cassel — 1 Concertpianino Nr. 1, kreuzsaitig, Eisentrabmen, schwarz, reiche Ausstattung; 1 Salopiano Nr. 1 c, kreuzsaitig, Eisentrabmen, Nußholz, reiche Ausstattung. Gründung der Fabrik 1846.  
Siehe Inseratentheil Seite 10.
4270. **Schulze, Carl** — Berlin, Lindenstr. 106 — Ein Streichquartett, ein besgl. nach Antonius Straduari, ein Mandolinquartett, Violinen.
4271. **Schwechten, G.** — Berlin, Kochstr. 61 — 1 Flügel und 1 Piano.
4272. **Seiler, Ed.** — Vögnitz — vertr. durch Edward Schrifell, Chicago, Wabsterium Hotel, Michigan Avenue — 1 Flügel, 1 Piano.
4273. **Siskela, C. B.** — Hamburg, Fetsstr. 22 — Accordions — Spezialität: Pfiften-Accordions, D. R. Patent Nr. 36 382. Patent U. S. America 368 696; ferner Cornet-Accord.
4274. **Stahl- und Drahtwerk Roßlau** — Roßlau (Zichtelsberge) — Gußstahl-Klaviersaiten, farbige Drahtgewebe für Pianocordwände.
4275. **Stelzner, Dr. Alfred** — Dresden, Stephanienplatz 3 — 3 Violinen, 2 Viola, 1 Violotta, 2 Violoncelli und 1 Contrabaß — Eigenbauanstalt für »Stelzner-Instrumente«. Stelzner's System für den Bau von Streichinstrumenten, durch Patente im In- und Auslande geschützt, beruht im Gegensatz zu aller bisherigen, auf bloßer Empirie fußenden Praxis im Instrumentenbau auf wissenschaftlicher Grundlage. Die »Violotta«, eine neuerfundene Armgeige von Bratschenlänge, für Celovertrag, wie für Kammer- und Orchester-musik gleich geeignet, ist eine Oktave tiefer als Geige gestimmt und steht nach Tonumfang und Klangfarbe zwischen Bratsche und Cello. Telegraphmatresse: Stelzner, Geigen, Dresden.  
Siehe Inseratentheil Seite 56.
4276. **The Lowendall Star Works, L. Löwenthal** — Berlin, Reichenbergerstr. 121 — Cellos, Violas, Violinen und Bogen u.
4277. **Thürmer, Ferd.** — Meissen (Sachsen) — 1 Piano.
4278. **Thumhart, Joseph, Inhaber der Firma Kaver Thumhart, Königlich bayerische Hof-Saiten- und Instrumentenfabrik** — München, Schafflstr. 11 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — 1 Concertsitz mit Einlage, 1 Mandoline mit Einlage, 2 kleine eingebrannte Mandolinen — Große goldene Medaille Wittenberg 1869. Preismedaillen München 1854 u. 1876. Paris 1867. Nürnberg 1882. Einz. 1870. Geschäftsgründung 1809.
4279. **Tiefenbrunner, Georg** — München — Saiteninstrumente.
4280. **Welte, W., & Söhne** — Freiburg i. B. — vertreten durch Emil Welte, New-York — 1 Cottageorgelstern für Privatallons. 1 Salonorchester für Hotels und Restaurants. 1 Concertorchester für große Feste — Alle drei Musikwerke sind nach dem patentierten pneumatischen System »Welte« gebaut und spielen vermittelt Notenblätter. Filiale in New-York, 49 West 30 th Street.  
Siehe Inseratentheil Seite 15.
4281. **Württembergische Harmonikafabrik, Ch. Weiß** — Trossingen (Württemberg) — vertr. durch Eitel Brodberg, 269 Broadway Street, Chicago — Mundharmonikas.





## Abtheilung M.

### Ethnologie, Archäologie, Arbeits- und Erfindungsfortschritt.

#### Gruppe 161.

##### Kriegs- und Jagdgeräthe.

4292. **Schwarzenberg, C.** — München, Landsbergerstraße 55 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München, Chicago — Nachbildungen alter Waffen und Rüstungen zu Dekorationszwecken aus Schmiedeeisen.
4293. **Dahn, Kurd**, Preussischer Major a. D., Feldfuchsfabrikant — Berlin S., Grummstraße 26 — vertreten durch J. Döbke, Chicago — Feldfuchse im Betriebe (f. S. 237 Nr. 6133).

#### Gruppe 168.

##### Modelle und Abbildungen alterthümlicher Gebäude, Städte oder Monumente aus der historischen Zeit vor der Entdeckung Amerikas.

4304. **Hebelacker, Joseph** — Ludwigshafen a. Rh. — vertreten durch Karl Kischling, Chicago, 445 Waltheimstr. — Modell: Das Innere eines römischen Hauses u. (f. Gr. 169 S. 188 Nr. 4316).

#### Gruppe 169.

##### Modelle und Abbildungen von nach der Entdeckung Amerikas errichteten Wohnplätzen und Gebäuden.

4315. **Ministerium für Elsass-Lothringen** — Straßburg i. Elsass — Reliefmodell aus Kork, den Stauweiber bei Sewen in den Vogesen nebst Umgegend darstellend (f. Sammel-Ausstellung des Ingenieurwesens S. 100 Nr. 1680).
4316. **Hebelacker, Joseph** — Ludwigshafen a. Rh. — vertreten durch Karl Kischling, Chicago, 445 Waltheimstr. — Schloß Heidelberg vor seiner Zerstörung (f. Gr. 168 S. 188 Nr. 4304).







Ist auch dies beendet, so hat der Gerber an die Entfernung der Stoffe zu gehen, die während der Enthaarung von der Haut aufgenommen wurden. Bei geschwizten Häuten konnte

dies nicht geschehen und werden von ihnen nur die etwa noch stehen gebliebenen Grundhaare abrasirt. Durch Kalk und durch Schwefelsalkalien enthaarte Häute werden theils einige Tage lang in reines Wasser, das mehrmals gewechselt wird, gebracht, theils kommen sie auch, und zwar namentlich die zu Oberleder bestimmten Häute, in Brühen, welche sich in sauliger oder in saurer Gährung befinden, weil man außer der Entfernung des eingedrungenen Kalkes auch noch eine weitere Voderung des Hautgefäßes bewirken muß. Nach genügender Einwirkung der Weize werden derartige Leder gewalkt, wieder gewässert und aus ihnen dann die letzten Reste der fremden Stoffe durch sorgfältiges Streichen mit einer glatt geschliffenen Schieferplatte und mit einem dünn geschliffenen Eisen entfernt. Hiermit sind die Vorarbeiten, die die zu gerbende Haut durchzumachen hat, beendet, und es beginnt nun der eigentliche Gerbprozeß.

Die Lohgar zu machenden Leder kommen nun in die sogenannten »Färben«, d. h. in Brühen, die im Anfang nur wenig Tannin oder Gerbstoff und organische Säuren (Milch-, Buttersäure u. s. w.) enthalten, deren Gehalt an diesen Stoffen mit der Zeit aber steigt. Leichtere Leder, namentlich Oberleder, werden in derartigen Brühen fertig gegerbt, schwerere werden, nachdem sie in den Färben genügend angegerbt sind, mit der erforderlichen Menge des Gerbmateri als und älterer Gerbrühe schichtenweise in Gefäße untergebracht und unter mehrmaliger Erneuerung des Gerbmateri als darin so lange belassen, bis die Haut vollständig gegerbt ist.

Bei der Herstellung alauarger Leder wird die zu gerbende Haut der Einwirkung einer Brühe ausgesetzt, die Alaun und Kochsalz enthält, oder es wird, wie z. B. bei der Fabrikation von Handschuhleder, das Fell in einer solchen Brühe, der noch Mehl und Eigelb zugesetzt wurde, geknetet bezw. gewalkt. Nach dem Auf trocknen werden alle diese Leder gereckt, um sie geschmeidig zu machen, auch, wie z. B. die schon erwähnten Handschuhleder, in den verschiedensten Farben gefärbt.

Fettgare Leder werden in der Weise hergestellt, daß man die nach dem Kalken in ihren Eiweißbestandtheilen durch saure Weizen stark angegriffene Haut nach Entfernung ihrer Oberhaut in etwas angetrocknetem Zustande mit warmem Fett und Birken theeröl bestreicht und sie dann durch eine geeignete Vorrichtung so lange um sich selbst dreht, bis die Haut vollständig mit Fett durchzogen ist.

Die zu sämischbarem Leder bestimmten rohen Häute und Felle werden ebenfalls so stark gefalzt, daß nicht nur ihre Eiweißkörper, sondern auch ihre leimgebenden Substanzen in Lösung gehen und ihre Härte sich leicht abstoßen läßt. Nach der Entfernung des Kalkes und aller durch ihn und durch die Weize gelösten Bestandtheile der Häute werden letztere mit Fischthran bestrichen, gewalkt, an der Oberfläche trocken gemacht, zusammengefalzt, in größere Haufen gebracht und längere Zeit der Ruhe überlassen.

Pergament und Trommelfell werden hergestellt, indem man die gefalzten und von den Haaren befreiten Felle in Rahmen fest ausspannt und unter Aufstreuen und Einreiben von kohlensaurem Kalk an der Luft vorsichtig trocknet. Das so bereitete Hautpräparat wird dann abgeschliffen und gleichmäßig polirt, wodurch es, wie auch durch Bleichen und Färben, die äußere Eleganz erhält.

Nach der gewerbe-statistischen Aufnahme vom 5. Juni 1882 waren bei der »Gerberei, sowie bei der Verfertigung von gefärbtem und lackirtem Leder und Pergament« in 9 883 Haupt- und 572 Nebenbetrieben, zusammen also in 10 455 Betrieben 43 943 Personen beschäftigt. Unter diesen Betrieben waren 949, die mit mehr als 5 Gehülfen betrieben wurden, und in denen insgesamt 23 565 Personen thätig waren. Zu der auf Grund des Unfallversicherungs-Gesetzes errichteten, das Gebiet des ganzen Deutschen Reiches umfassenden Leder-Industrie-Vereins-gesellschaft, welcher außer den Gerbereien auch noch die Lohmühlen, Lohextrakt-, Wachs-, und Ledertuch-, Treibriemen-, Handschuhfabriken, Sattler, Riemen- und Tapezierer zugeheilt sind, gehörten im Jahre 1891 2 442 Betriebe mit 46 335 Arbeitern, die rund 37½ Millionen Mark an Lohn erhielten.

Deutschland produziert nicht die von seiner Lederfabrikation gebrauchten Rohmaterialien (rohe Häute, Felle und Gerbmateri als) in genügender Menge. Nach Abzug der Einfuhr von der Einfuhr bezog es in runden Zahlen im Jahre 1891 aus dem Auslande: rohe Häute und Felle 62 000 Tonnen im Werthe von 74 Millionen Mark; Gerbmateri als, die aber auch zum Theil in anderen Industriezweigen, z. B. in der Färberei verbraucht wurden, 172 500 Tonnen im Werthe von 22¼ Millionen Mark, und unbehaarte, gegerbte u. s. w. Schaf- und Ziegenfelle, die nach der Veredlung zum großen Theil als Lederwaaren wieder ausgeführt werden, 2 700 Tonnen im Werthe von 8½ Millionen Mark. Dagegen wurden ebenfalls nach Abzug der Einfuhr von der Ausfuhr in dem gleichen Zeitraum von Deutschland nach dem Auslande ausgeführt: Leder aller Art, mit Ausnahme des nachstehend genannten, 550 Tonnen im Werthe von 4½ Millionen Mark; Handschuhleder, Korduan, Marokin 3 300 Tonnen im Werthe von 30¼ Millionen Mark; grobe Lederwaaren 1 060 Tonnen im Werthe von 6⅞ Millionen Mark; feine Lederwaaren 2 480 Tonnen im Werthe von 51 Millionen Mark und Handschuhe 230 Tonnen im Werthe von 20⅞ Millionen Mark.

**Die deutsche Schuh-Industrie.** Bis zur Mitte unseres Jahrhunderts begnügte sich das größere Publikum mit den handwerksmäßig gefertigten Stiefeln und Schuhen. Bereits in den fünfziger und sechziger Jahren machte sich das Bedürfnis nach Ausdehnung bemerkbar, aber erst in den letzten 20 Jahren kam auch in die Schuhfabrikation wie in so vielen anderen Zweigen der einheimischen Gewerbsthätigkeit ein neues Leben. Verbesserte Vorrichtungen des Auslandes fanden Beachtung, man bestrebte sich, nicht nur haltbare, sondern auch geschmackvolle, den Blick bestehende Waare zu liefern und schon nach kurzer Zeit trat an die Stelle ungetheilter primitiver Hausarbeit der mit Kapital unterstützte Fabrikbetrieb.

Der größte Theil der Maschinen wurde anfänglich von England und den Vereinigten Staaten bezogen. Später warf sich die deutsche Maschinen-Industrie erfolgreich auf diesen Zweig und heute ist diese im Stande, nicht nur das Inland mit den neuesten und vervollkommensten Maschinen zu versehen, sondern sie theiligt sich auch in hervorragender Weise an der Ausfuhr. Frankfurt am Main, Leipzig und Magdeburg sind ihre Hauptplätze.

Das vergangene Jahrzehnt war für die deutsche Schuh-Industrie die Zeit einer wohlverdienten Ernte, für welche rastlose Thätigkeit, gesteigerte Geschicklichkeit und nüchterne Unternehmungslust das Saatgut gewesen waren. Kurze Perioden der Ueberproduktion, mäßliche Kreditverhältnisse und außergewöhnlich niedrige Preise hemmten zwar zeitweilig den Gang der Geschäfte, aber konnten die Gesamtentwicklung nicht aufhalten.

Als Hauptplätze der deutschen Schuh-Industrie sind zu verzeichnen: Pirmasens in der Pfalz mit 103 Betrieben, Berlin mit 72 Betrieben, Weiskensels an der Saale mit 33 Betrieben, München mit 32 Betrieben, Dresden mit 18 Betrieben, Erfurt mit 16 Betrieben, Tuttlingen mit 15 Betrieben, Offenbach mit 11 Betrieben, Leipzig mit 10 Betrieben, Greisbach mit 10 Betrieben, Frankfurt a. M. mit 7 Betrieben und Mainz mit 5 Betrieben.

Die Fabrikation von Schäften ist besonders stark vertreten in: Berlin mit 24 Fabriken, Breslau mit 23 Fabriken, Hamburg mit 5 Fabriken, Wermelskirchen mit 11 Fabriken, Wälfarth in Rheinpr. mit 3 Fabriken, Bamberg mit 3 Fabriken und Köln mit 3 Fabriken.

Im Ganzen besitzt Deutschland 1 154 mechanische Schuh- und Schäftfabriken, welche sich auf 384 Ortschaften verteilen. Von diesen sind 673 Betriebe mit 20 040 Arbeitern zu der Reichsversicherung herangezogen. Die Uebrigen, namentlich diejenigen, welche sich in kleineren Städten oder Flecken befinden, beschäftigen die Leute nur soweit in den eigenen Etablissements, als es sich um die fertig stellende Maschinenarbeit handelt. Steppen u. s. w. wird als Hausarbeit von Frauen und Mädchen auf Nähmaschinen ausgeführt.

Wie leicht erklärlich, haben sich bei den fortschreitenden Ansprüchen des Handels die einzelnen Fabriken auf die Herstellung bestimmter Gattungen von Schuhwerk geworfen. Fast jeder Betrieb zeichnet sich durch eine Spezialität, in welcher er besonders leistungsfähig ist, aus. Die heutige Produktion wird eingetheilt in: Holzschuhe und Pantinen, Pantoffel und ordinäre Schuhwerk, Herrenstiefel und Schuhe, Damenstiefel und Schuhe, Kinderschuhe und Stiefel, Tanz- und Lugenschuhe und Hirschschuhe.

Einer der Umstände, welche die so außerordentlich rasche Entwicklung der deutschen Schuh-Industrie begünstigte, war das Vorhandensein von Gerbereien, welche sowohl technisch wie finanziell in der Lage waren, alle an sie gemachten Ansprüche befriedigen zu können. Dieses gilt hauptsächlich für alle Arten Oberleder.

Das vorzügliche Material, welches diese Lederfabriken lieferten, erleichterte der jungen deutschen Schuh-Industrie die Lösung ihrer Aufgabe ganz erheblich.

Ein weiterer Vortheil, über welchen die deutsche Schuh-Industrie gebietet, ist die kernfeste Gerbung des Sohlleders. Dieses wird in seiner überwiegenden Menge mit dem besten Material, welches man kennt, mit guter Eichenlosche hergestellt. Exotische Gerbstoffe: Quebracho, Dividivi, Algarobilla u. s. w. werden nur in geringer Qualität und in örtlich begrenzten Distrikten angewandt.

Der Leder-Industrie untersteht: deutsches und Wildrochleder, Kalbleder (fatinirtes Kid und Wachs), Kindeleder (fatinirt und gespalten), Ziege (magrinirt), Chevreau (watt und glanz) und Schafleder (Dongola, Spermeta u. s. w.).

Auf einzelnen überseeischen Märkten ist es der deutschen Schuh-Industrie bereits gelungen, festen Fuß zu fassen. Die in jedem Jahr regelmäßig eintreffenden Bestellungen aus Australien, Canada, Brasilien, der Westküste Süd- und den Republiken Mittelamerikas legen Zeugniß dafür ab, daß die Empfänger mit der gesandten Waare zufrieden waren.

**Glacéhandschuhfabrikation.** Dieser Industriezweig ist in Deutschland noch verhältnismäßig jung; denn noch bis Mitte dieses Jahrhunderts wurden hier Handschuhe nur aus Hirsch-, Reh- und Schafleder gefertigt, welches, durch Bearbeitung mit Ithran in der Walle, noch heut als sämischgares Leder bekannt ist und als solches speziell für Militärhandschuhe viel verarbeitet wird. Die Vertreter dieses Gewerbezweiges nennt man deshalb auch deutsche Handschuhmacher. Die Kunstfertigkeit, die jungen Zickel- und Lämmerfelle glacégar zu machen (mittels Anwendung von Alaun, feinem Mehl und Eidotter), ist uns von Frankreich übermacht

worden. So lange die Handschuhe mit der Hand genäht werden mußten, blieb dieser Industriezweig mehr oder weniger im Umfange des Handwerksbetriebes und nur vereinzelte Firmen, welche heut noch als erste Sterne gelten, nahmen den Exportversandt auf. Eine gewaltige Umwälzung brachte aber die Erfindung des Franzosen Jouvin, welcher eine Maschine zum Zuschneiden erfand, wodurch das Schneiden mit der Schere überflüssig wurde und die Arbeit bei aller Exaktheit sehr schnell von Statten ging; die Nähmaschine war auch erfunden und stand bald im Dienste der Handschuhfabrikation. So wuchs dieser Industriezweig von Jahrzehnt zu Jahrzehnt zu seiner heutigen Bedeutung; die Glacélederbefabrikation nahm an diesem Aufschwung den wesentlichsten Antheil, ja man kann sagen, daß diese Letztere es nur ermöglichte, daß in Deutschland die Handschuhfabrikation solche Erfolge auf dem Weltmarkt errang. Von ganz eminenter Bedeutung für die deutsche Leistungsfähigkeit wurde aber der Umstand, daß man es, und speziell in Berlin, zuerst verstand, die Schmaschinen (todt geborene oder gleich nach der Geburt krepirte Lämmer) von Buenos Aires zu sehr schönem weichen, glanzreichen Leder herzustellen. Hierdurch gelang es, jährlich viele Millionen Felle für die Handschuhfabrikation zu schaffen, welche als vollendetes Fabrikat die große Wasserstraße zum zweiten Mal passiren konnten. Wurde durch die Mode eine gewaltige Zunahme des Bedarfs in allen Schichten der Gesellschaft erzeugt, so kam dem eben der Umstand sehr zu statten, daß man in dem billigen und doch schönen Schmaschinenhandschuh ein Produkt hatte, welches auch den ärmeren Klassen zugänglich war. Gleichzeitig hob sich der Export, namentlich auch nach den Vereinigten Staaten. Deutschland liefert hauptsächlich neben dem besseren Lammleder-Handsuh die markt-gängige Mittelwaare in Lamm- und Schmaschinenleder. Von Süddeutschland, speziell von München, werden auch hochfeine Glacéhandschuhe geliefert. Die Hauptsitze der Handschuhfabrikation sind: Altenburg i. S., Arnstadt i. Th., Berlin, Breslau, Brandenburg a. H., Burg bei Magdeburg, Eßlingen, Erlangen, Friedrichshagen bei Berlin, Grimsa bei Leipzig, Halberstadt, Hameln, Hainau i. Schles., Hamm i. Westf. (nur für Ziegenleder), Johann-Georgenstadt, Ilmenau i. Th., Liegnitz, Magdeburg, Neuhaldensleben, Osterwieck a. Harz, Schmolln, Zeitz und Zwickau.

Sehr leistungsfähig ist ferner die deutsche Handschuh-Industrie in feineren Herrenhandschuhen, in gefütterten oder mit Leder besetzten Sporthandschuhen und in Rutschirhandschuhen u. s. w. In diesen Artikeln hat sich Deutschland trotz der größten Anstrengung Seitens der viel billiger fabrizirenden böhmischen Handschuh-Industrie ein stetig wachsendes Absatzgebiet geschaffen und selbst nach England, der Domäne für böhmische Handschuhe, ist der Versandt immer größer geworden. Nach England findet auch reger Export in gefärbtem Glacéleder statt, von wo es wieder vielfach nach Südamerika und Canada u. s. w. verschifft wird. Glacéleder geht ferner auch nach Scandinavien und Rußland. Die Hauptsitze der Glacéleder-Industrie sind Berlin, Brandenburg a. H., Altenburg i. S., Arnstadt i. Th., Osterwieck a. Harz, Burg b. Magd., Magdeburg, Neustadt, Wolmirstedt, Ilmenau i. Th., Frankenhäusen i. Th., Hainau i. Schles., Liegnitz i. Schles., Bernstadt i. Schles., Jürth i. Bayern (speziell für gefärbtes Chairleder), München, Eßlingen, Durlach i. Baden, Mühlburg i. Baden, und kommen die übrigen Zweige der Weißgerberei für den Export nicht so sehr in Betracht; nur die Samischlederbefabrikation, worin gerade in Deutschland die feinste und beste Waare erzeugt wird, liefert für England und America ziemlich viel. Es werden dazu als Rohmaterial verarbeitet: russische, schwedische und norwegische Renntbierfelle, Kap-, jüd- und nordamerikanische Hirschfelle und diverse andere Provenienzen. Die Fabrikation des gewöhnlichen Schafleders in loh- und alaungar hat ein großes Feld im Inlande, indem die Schafslad-, die gefärbten Schaffelle für Portefeuillefabrikation, die bunt-gefärbten Schuhfutterleder von besonderen Fabrikanten dieser Berufsklasse aufgenommen werden; auch nach Oesterreich und Rumänien wird viel exportirt. Der Hauptsitz der Samischlederbefabrikation ist Gera, Nossen i. S., Lucka bei Altenburg, Görlitz. Die Fabrikation in loh- und alaungarem Schafleder ist besonders groß in Kirchhain i. L., wo allein mehr als 70 selbstständige Betriebe sind. Für feinere farbige Schafleder sind die Städte Mainz, Mühlhausen in Thüringen und Poesneck die wichtigsten Heimstätten.

In den **14 Klassen der Gruppe 82** gelangen vorwiegend die Erzeugnisse des Wagenbaues, der Sattlerei, Riemerei und Täschnerei zur Schaustellung. Alle vier Fabrikationszweige sind im Deutschen Reiche zu voller Blüthe gelangt und bilden in ihren seit dem Jahre 1884 geschaffenen und über das ganze Reich ausgebreiteten gewerblichen Verbänden eine im hohen Grade leistungsfähige Industriegruppe. Sie haben einen in seinem Verlaufe interessanten Entwicklungsgang genommen, indem sie — namentlich der Wagenbau und die Sättelfabrikation — trotz jahrhundertlanger ernster Pflege bis zum Beginne der siebziger Jahre mit dem damals keineswegs unerheblichen Import fertiger und halbfertiger französischer, englischer und amerikanischer Fabrikate schwer zu kämpfen hatten und deshalb nur ein verhältnißmäßig beschränktes Absatzfeld für ihre eigene Produktion behielten. Seitdem gelang es ihnen, gestützt durch diesen Wettbewerb, von Jahr zu Jahr die fremde Konkurrenz immer mehr aus Deutschland

zurückzubringen, so daß heut nicht nur von einem nennenswerthen Import fertiger Artikel ganz und gar nicht mehr die Rede sein kann, sondern im Gegentheil der Export (z. B. von Wagen, Militär-Ausrüstungsstücken, Reife-Utensilien u. s. w.) nach fremden, zum Theil überseeischen Ländern, bereits eine ansehnliche Ziffer erreicht hat.

In Bezug auf die einzelnen Industriezweige selbst dürften folgende Notizen von Interesse sein.

**Wagenbau.** Neben dem fabrikmäßigen Betriebe der Wagenbauerei ist in Deutschland auch der handwerksmäßige Betrieb, gestützt auf eine große Zahl gelehrter Arbeiter, im Schwung; letzterer wird dadurch wesentlich erleichtert und leistungsfähig, daß die drei Hauptbetheiligten: der Stellmacher (in Süd- und Westdeutschland »Wagner« genannt), der Schmied und der Sattler in der Regel auf ein und demselben Grundstücke oder doch in allernächster Nachbarschaft wohnen, und man darf mit Sicherheit annehmen, daß auch der Wagenlackirer und der Wagenschlosser unweit davon ihrem Berufe obliegen. Da diese Gewerbetreibenden bei der Herstellung von Wagen Hand zu heben und dieselbe auch oft für gemeinschaftliche Rechnung zu unternehmen pflegen, so gewinnt der Kleinbetrieb in vielen Stücken um so mehr Aehnlichkeit mit dem fabrikmäßigen Großbetriebe, als in jeder besseren Stellmacherwerkstatt die grobe Verarbeitung der Hölzer schon seit Jahren durch Maschinen (Radmaschinen, Kreis- und Bandsägen, Fräis- und Bohrmaschinen u. s. w.) erfolgt und nur die eigentliche Formgebung der Hand des Arbeiters überlassen bleibt. Zum Bau der Räder werden ebensowohl Felgen, wie auf amerikanische Art gebogene »Rims« (halbe Radtränze), oder auch ganze Radtränze verwendet. Neben dem amerikanischen History haben sich die deutsche Eiche, Buche und Esche als Wagenhölzer bestens bewährt. In der Beherrschung der Form des Wagenkastens und im präziösen Bau des ganzen Wagens steht der deutsche Wagenbau auf der höchsten Stufe. Dieselben Fortschritte, welche man in der Fabrikation von Luxuswagen aufzuweisen vermag, treten auch in der Vervollkommenung der Geschäfts-, Arbeits-, Last-, Omnibus- und Krankenwagen zu Tage.

Eine besondere Berufsgenossenschaft für die deutsche Wagenbau-Industrie besteht nicht; diejenigen Betriebe, in denen zehn und mehr Arbeiter beschäftigt bzw. Motoren verwendet werden, sind der Holzindustrie-Berufsgenossenschaft zugetheilt, insofern das Stellmacher- (Wagner-) Gewerbe in Betracht kommt. Im Uebrigen wird dieses Grund- und Hauptgewerbe des Wagenbaues durch den das Deutsche Reich umfassenden »Bund deutscher Stellmacher- und Wagner-Innungen« zu Berlin und dessen örtliche und Kreis-Innungen, denen ein gewerbebehördlicher Charakter innewohnt, vertreten. Seine Hauptaufgabe neben der Unterstützung der Verbandsgenossen bildet die Erziehung der gewerblichen Jugend, namentlich durch Errichtung örtlicher Wagenbau-Schulen und durch Herausgabe zuverlässiger Lehrmittel für dieselben. Auf diese Weise wird dafür bestens Sorge getragen, daß dem deutschen Wagenbau durch tüchtige junge Kräfte stets neues Leben zufließt. Es existirten nach der letzten Gewerbezahlung in Deutschland insgesamt 46 739 Wagenbaubetriebe mit 93 658 Arbeitern. Der Export von Wagen und Schlitten mit Ausschluß der Eisenbahnwaggons beträgt durchschnittlich im Jahre ca. 350 Stück im Gesamtwerte von ca. 700 000 Mark. Die Einfuhr an Eisenbahnwaggons betrug 1888 1 625 Stück im Werthe von 2 109 000 Mark. Last- und Arbeitswagen werden nur in geringer Zahl, und zwar zumeist nach Afrika, exportirt.

**Sattlerei und Riemerei.** Diese beiden Industriezweige waren trotz ihrer nahen Verwandtschaft früher in Deutschland streng von einander geschieden und wurden zumeist nur handwerksmäßig betrieben. Seit ungefähr 25 Jahren trat hierin eine Aenderung ein, indem einerseits der Sattler auch Riemerarbeiten — und umgekehrt — zu liefern begann, während andererseits Spezialbetriebe in größerem Maßstabe für gewisse Erzeugnisse, wie z. B. für Sättel, Kunnmete und Kammdeckel, Schlaufen, komplette Geschirre, Treibriemen, Peitschen, Maulkörbe, Turngeräthe u. s. w., sich herausbildeten.

Vor Allem aber gewann die deutsche Militäreffektenfabrikation seit jenem Zeitpunkte einen wahrhaft großartigen Aufschwung und erhob sich zu der Bedeutung und dem vorzüglichen Rufe, welchen sie in allen den Welttheaten genießt, die auszurüsten sie bisher Gelegenheit hatte. — Auch in der Sattlerei und Riemerei gelangen sinureiche Säulsmaschinen zur Verwendung, in der Hauptsache aber, namentlich bei der Sättel- und Geschirrfabrikation, treten hier Geschick und Akkuratess des Handarbeiters in den Vordergrund.

In gleicher Weise hat sich die Geschirrfabrikation zu außerordentlicher Blüthe entfaltet. Hier ist es nahezu ausschließlich das Verdienst eines wohlrenommirten Berliner Hauses dieser Branche, reformatorisch vorgegangen zu sein, indem dasselbe künstlerisch ausgeführte, farbige Entwürfe von unbedingter sachlicher Zuverlässigkeit als Vorlagen zu Gala-, Luxus- und Arbeitsgeschirren herstellte und durch die Fachpresse vervielfältigen ließ, so daß heut allenthalben in Deutschland mustergetreue Geschirre erzeugt werden, und der Import aus Frankreich und England vollständig aufgehört hat, trotzdem der Bedarf mit der wachsenden Bevölkerung und Wohlhaben-

heit sehr gestiegen ist. Die Treibriemenfabrikation erfolgt fast durchgängig im fabrikmäßigen Großbetriebe; sie hat durch die Einführung der elektrischen Beleuchtung in Deutschland in den letzten Jahren große Ausdehnung erfahren und exportiert stark nach Rußland und dem Orient.

**Täschnerei.** Dieselbe wird heut in Deutschland größtentheils fabrikmäßig betrieben. Der Import an fertigen Täschnerwaaren beschränkt sich auf ein Minimum, der Export ist dagegen sehr erheblich.

Ausweislich der letzten Berufsählung waren im Sattlerei-, Riemerei- und Täschnereibetriebe (einschließlich der damit verknüpften Nebenbranchen) insgesammt 56 570 (= 96%) männliche und 2 370 (= 4%) weibliche Personen erwerbsthätig, die sich ihrer Stellung im Berufe nach wie folgt vertheilen:

a) selbständige .....	27 241
b) Verwaltungs- und Aufsichtspersonal ....	325
c) Gehülfen und Arbeiter .....	31 374

Summa 58 940.

Die Repräsentation dieser Gewerbe erfolgt durch den mit Korporationsrechten ausgerüsteten »Bund deutscher Sattler-, Riemer- und Täschner-Innungen« zu Berlin, dessen Bezirk das ganze Deutsche Reich umfaßt, und die provincialen und lokalen Untergruppen dieses Verbandes, welchen letzteren durch die Reichs-Gewerbeordnung ein gewerbebehördlicher Charakter verliehen ist.

Im Anschluß an die Leder-Industrie sei hier noch einiger neueren Industrien gedacht, deren eingehende Schilderung zu weit führen würde, welche sich aber im Deutschen Reiche zu bedeutendem Umfange entwickelt haben und auch vielfach für den Export arbeiten. Es sind dies

1. Die **Industrie der Kautschuk- und Guttaperchawaaren**, welche viele zum Theil sehr bedeutende Betriebe umfaßt und aus ihren, den Tropen entstammenden Rohmaterialien die verschiedenartigsten Waaren zu häuslichem und industriellem Gebrauch herstellt. Die bedeutendsten Fabriken dieser Branche befinden sich in Harburg, Berlin und Köln.
2. Die **Fabrikation des Celluloids**, welche ursprünglich aus Amerika stammt und nitrierte Cellulose durch Einwirkung von Lösungsmitteln, zugesetztem Camphor und mechanische Verarbeitung in eine äußerst plastische, hornartige und zu den mannigfaltigsten Anwendungen geeignete Substanz überführt.
3. Die **Fabrikation der Wachstuche**, welche leinene und baumwollene Stoffe mit Firniß so durchdringt und überzieht, daß sie das Ansehen und für viele Zwecke auch die Verwendbarkeit des Leders annehmen.
4. Die **Fabrikation des Linoleums**, welche erst vor Kurzem aus England nach Deutschland verpflanzt wurde und grobe häusliche Gewebe durch einen aus Rorkmehl, Firniß und anderen Stoffen zusammengefügten Ueberzug zu einem wasserdichten, als Bodenbelag vorzüglich geeigneten und sehr dauerhaften Material umgestaltet.



## Ledergebäude.

### Gruppe III.

#### Leder und Lederwaaren.

4417. **Uch, Albert** — Berlin C., Kl. Stralauerstraße 4/6 — Koffeleerne Spiegelkäste, Verische u.
4418. **Attenkofer, Paul** — München — Kgl. Hofbuchbinderei — Begründet 1773 — vertreten durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München-Chicago — Albums, Kassetten, Mappen, Bücher z. in Leder, geschnitten, getrieben und gepunzt, mit Handvergoldung und Mosaik, Stühle mit Handvergoldung, Pergamentenbände (s. Gr. 108 S. 166 Nr. 3498).
4419. **Vender, Paul, i. N. H. Vender** — Halle a. S., Große Ulrichstraße 23 — Reformschulwerk (s. Gr. 104 S. 163 Nr. 3376).
4420. **Berger, Heinrich** — Ostrik, Sachsen — Vertretung persönlich — Lackirte Rind- u. Koffelhäute.

4421. **Brüderlein, Emil, Lederwerke** — Wöckner, Sachsen-Meiningen — vertr. durch Generalsekretär Hermann Hillger. Lackirte Rind-, Schaf- und Kalbleder; zugerichtete Schaf- und Kalbleder — Spezialität: Lackirte, satinierte u. gewichene Kalbleder, lackirte Schafleder, weich und hart, auf Glas und auf Narben lackirt. Genarbi-lackirte Schafleder (Wachseiten). Lackirte Rind-, bandelirhäute und fleischseiten; lackirte Spalt-felle u. Rindnarbenpaltleder. Gründungsjahr: 1860. Produktion ca. 12 000 Stüd pro Woche. Prämiirt mit ersten Medaillen: Weisfel, Berlin u. Export nach allen Ländern der Erde!
4422. **Brüning, H. W.** — Neumünster, Holstein — Koffeleier in allen Gattungen.
4423. **Caprano, Heinrich** — Charlottenburg bei Berlin — Gefärbte und zugerichtete Ziegen-, ungepaltene und gepaltene Schaffelle — Fäbrifikation farbiger Leder. Spezialität: gepaltene und ungepaltene Schaffelle, Ziegen- und Vodelleder in allen Farben und Zurichtungen. Begründet 1850.

4424. **Cohn L., Handschuhfabrik** — Johann-georgenstadt, Sachsen — Rebes, gegerbtes und gefärbtes Handschuhleder (f. Gr. 104 S. 163 Nr. 3378).

Siehe Inseratenteil Seite 86.

4425. **Conrad, Oscar, Reise- Utensilien- Fabrik** — Berlin, Unter den Linden 24 — vertr. durch Dr. Otto L. Salomon; Berlin — Reisekoffer aus rober Rindsbaut gearbeitet (f. Gr. 108 Nr. 166 S. 3500).

4426. **Eckhardt, Louis, Patentstuhmanufaktur** — Hamburg v. d. Höhe — Schuhwert und Ledersehlen (f. Gr. 104 S. 163 Nr. 3379).

4427. **Fischer, F., & Cie.** — Offenburg, Baden — Haarfahlselle und Haarfäße.

4428. **Gehrten, C. Otto, Treibriemenfabrik** — Hamburg, Gr. Bäckerstr. 12 — 2400 mm breiter Treibriemen nebst anhängenden Lederbanten, die Herstellung der Riemen erläuternd; Salzkrem-, Winkel- u. Kegelscheibentriemen D.R.P. Nr. 24382; Präzisionsriemen für elektrisches Licht, sehr schnelle Triebe u.; Gliederriemen, Riemen für feuchte Räume; Modelle: Salzkrem-, Winkel- und Kegelscheibentriebe. 40 Modelle der Rinderrassen. Riemenverbinder, Rinderriemen, Nähtriemen, Riemenauflager, technische Leder (als Rithfahd, Walch, Minoceros u.); gepreßte Manichetten. (Siehe auch Sammel-Ausstellung für den Maschinenbau S. 85 Nr. 1523.)

4429. **Glacélederfabrik Mühldorf vorm. H. Glatzer** — Mühldorf bei Karlsruhe — vertr. durch W. F. Weinschend, Chicago, Sötel Metropole — Handschuhleder — Gerberei und Färberei. Fabrikation aller Arten von Glacé- und Dänisch, Leder.

4430. **Hannke, Frdr., Jun.** — Berlin N., Pankstraße 5 b — vertreten durch Friz S. Hannke — Leder, Treibriemen.

4431. **Heil, A.** — Wandsbek bei Hamburg — Farbige Leder für Sattler, Tischner, u. Arbeiten.

4432. **Heilbrunn, R., Söhne** — Berlin, Keibelstraße 39 — vertr. durch Generalsekretär Hermann Hillger — Trommeln und Tambourins, Trommel- und Banjofelle, Pergament für Dipleme und Urkunden (f. Gr. 158 S. 186 Nr. 4247).

4433. **Jacobson, Adolf** — Berlin, Potsdamerstraße 79 a — Roshpiesschilder und Ausschnitte — Roshlederfabrik in Schleswig. Begründet 1879. Spezialität: Spiegelwaare. Bearbeitet wird per Jahr der Spiegel von 75 bis 100 000 Roshbäuten. Goldene Medaille Brüssel 1888.

4434. **Yok, Chr., Söhne, Holzsohlen- Schuhfabrik** — Kaiserslautern (Rheinpfalz) — Leder- schuhe mit Holzsohlen (f. Gr. 104 S. 163 Nr. 3383).

4435. **Niederrheinische Aktiengesellschaft für Lederfabrikation (vorm. J. Spier)** — Wietrah, Rheinprovinz — Spezialitäten: Farbige

Rind- u. Barchetten für Schuh-, Portefeuille-, Gürtel- und Buchbinderwaare, für Möbel-, Wagen- und Reiseartikel- Fabrikation.

Siehe Inseratenteil Seite 84.

4436. **Berlinger, Aug., Lederfabrik** — Juch i. Wald, Bayern — Leder — Spezialität: schwarz, naturgefarbte Kalbleder.

4437. **Höckl, J.** — München, Staubstr. 4 — Vertretung persönlich — Lederhandschuhe (f. Gr. 104 S. 164 Nr. 3389).

- 4737a. **Rotten, M. M., Civil-Ingenieur** — Berlin NW., Schiffbauerdamm 29 a — Rotten's Hof, Lederfitt.

4438. **Schmidt, F. L., Lederfabrik** — Eternsörde, Schleswig, Holtzheim — Zugerichtetes schwarzes Vuenes-Alres-Roshschuhleder — Spezialität: Rosh- leder und geerbte Roshschilder. Begründet 1831.

4439. **Seifert & Köber, Stiefel- und Schuhfabrik** — Maila, Bayern — Stiefel verschiedener Art — Hauptartikel der Fabrik: Schaftstiefel, Stiefel, Kanonenstiefel (f. Gr. 104 S. 164 Nr. 3392).

4440. **Simon, Wilhelm** — Klein a. d. Nahe — vertr. durch E. Moll & Co., Chicago — Leder.

4441. **Völker, Julius, Lederfabrik** — Eisenberg, Sachsen-Altenburg — Glatte und gerabte Roshschuhleder, gewaltte u. zugewaltte Roshpiegeltelle.

4442. **Waldm-Suber, Cassianfabrik** — Vabr, Baden — vertreten durch Eitel Brothers, 269 Dearborn Street (Room 308), Chicago — Farbige und schwarze Cassianleder — Gründungs- jahr 1795. Spezialität: Cassiane für Möbel- und Wagenpfeiler, Portefeuilles und Buchbinderlei, in allen Farben und Zurichtungen.

4443. **Weingierl, Franz Xaver, Kunstmaler** — München, Königsstr. 77, III — Eine getriebene Brunnfassette, diverse Miffale's, Hauscrenten, Gebetbücher u. — Atelier für künstlerische Entwürfe und Ledererleichterarbeiten.

4444. **Weithase, R., & Co.** — Boekmed, Sachsen-Meinungen — vertr. durch Em. Starkmann, Chicago, German Depart. — Lackte Schaffelle.

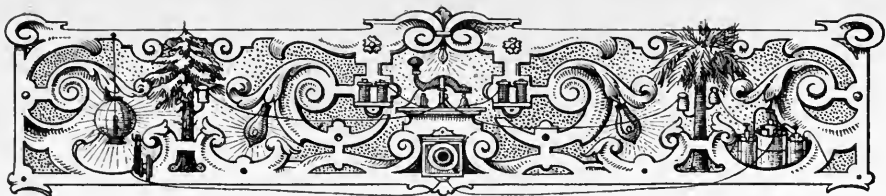
4445. **Wildbrecht, Carl** — Augsburg — vertr. durch Eitel Brothers, 269 Dearborn Str., Chicago — Sämtliche Sorten echtes Hautpergament und dessen verschiedene Verwendung.

4446. **Wülfnitz, Louis** — Kirchheim, Nieder-Lausitz — Schafleder.

4448. **Zir, Louis, & Söhne (Nachfolger von Rich. u. Aug. Korn)** — Saarbrücken — vertr. durch R. S. de Campois, Chicago, 783 Cuybenn Avenue — Fabrikation von Treibriemenleder, Zohl- leder, lissimem Bacheleder, Pumpenflappenleder, Nabh- und Binderriemen, Transpaentleder und fertige Treibriemen. Proben von Gerbmaterialien zur Herstellung dieser verschied. Leder- Ereignisse.







## Elektrotechnik.

**D**ie elektrotechnische Industrie Deutschlands hat sich auf dem Weltmarkt eine hervorragende Stellung errungen. Eine Reihe grundlegender Erfindungen auf elektrotechnischem Gebiet sind von Deutschland ausgegangen, und Dank dem nimmer rastenden Eifer der Forscher kann Deutschland nicht allein seinen eigenen Bedarf im Fortschritt mit den Errungenschaften dieses Zweiges der Technik decken, sondern es giebt einen Theil seiner Erzeugnisse an das Ausland ab.

Mit der Elektrotechnik stehen einige Industriezweige in innigem Zusammenhang, wie die Verarbeitung von Kupfer, die Drahtzieherei, der Bau gleichmäßig laufender Dampfmaschinen u. dergl. mehr. Es sollen aber die nachfolgenden Angaben sich auf die eigentliche Elektrotechnik beschränken, d. h. die Technik, welche sich unmittelbar mit der Herstellung von Apparaten zur Erzeugung und Nukzbarmachung des elektrischen Stromes beschäftigt.

Man kann dabei zwei Hauptgruppen unterscheiden:

1. Gruppe: umfassen die Vorrichtungen, welche dem elektrischen Nachrichtenwesen dienen, also Telegraphie, Telephonie und die Sicherungen von Eisenbahnen.
2. Gruppe, welche die Maschinen und Apparate zur elektrischen Beleuchtung und zur Kraftabgabe enthält.

### 1. Gruppe: Nachrichtenwesen.

Der Bau von Telegraphen, Telephon- und elektrischen Signaleinrichtungen beschäftigt eine Reihe besonderer Fabriken, doch wird er auch mit der Herstellung von elektrischen Maschinen zusammen von einigen Firmen betrieben. Eine Sonderung der in diesen Betrieben Beschäftigung findenden Personen ist deshalb nicht leicht durchzuführen. Ueber den Umfang der Produktion lassen sich aber nach Erhebungen für die Jahre 1890 und 1891 ziemlich sichere Angaben machen.

An Telegraphenapparaten, als Farbschreiber, Reliefschreiber, Typendrucker u. s. w. wurden in den beiden genannten Jahren durchschnittlich für etwa  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mark zum Verkauf gebracht.

Die bedeutendsten Abnehmerinnen für die Telegraphenapparate sind natürlich die Reichspost- und die Eisenbahnverwaltungen, doch wurde auch ein nennenswerther Export erzielt, der sich auf etwa 10 Prozent der Produktion schätzen läßt.

Nicht minder beachtenswerth als von Telegraphenapparaten ist die Erzeugung von Fernsprecheinrichtungen, welche sowohl im öffentlichen Verkehr, als auch in zahlreichen Privatanlagen Verwendung finden. An Telephonen, Mikrophonen und Klappenschranken zur Verbindung der Theilnehmer einer Fernsprechanlage wurde ein Umsatz von etwa  $1\frac{3}{4}$  Millionen Mark durchschnittlich für die Jahre 1890 und 1891 erreicht. Der Antheil des Exports erreicht etwa dieselbe Höhe, wie bei den Telegraphenapparaten.

Elektrische Vorrichtungen zur Sicherung des Eisenbahnverkehrs finden immer mehr Verbreitung wegen der Einfachheit ihrer Handhabung und der Sicherheit ihrer Wirkung. Es gehören dahin Zuggeschwindigkeitsmesser, Schienenkontakte, Blockapparate u. dergl. mehr. Auch hierin war in den genannten beiden Jahren eine lebhafteste Thätigkeit zu verzeichnen. Es beläuft sich der Werth der hierher gehörigen gefertigten Waaren auf durchschnittlich etwa  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mark fürs Jahr.

Nicht nur in großen Fabriken, sondern auch in zahlreichen kleinen Werkstätten werden Apparate für Haus Telegraphie, als Läutenwerke, Anzeigetafeln, Druckstöpsel u. s. w. gefertigt.



Gerade wegen der großen Ausbreitung dieses Industriezweiges ist aber eine Abschätzung schwer möglich. Erwägt man, daß zum Betriebe aller der genannten Vorrichtungen noch Elemente gehören, so wird man nicht zu hoch greifen, wenn man den Gesamtwert der Produktion für die erste Gruppe der Elektrotechnik auf jährlich etwa 8 Millionen Mark veranschlagt.

Ebenso wenig wie eine vollständige Trennung der Fabrikation von Schwachstromapparaten und von Maschinen für stärkere Ströme sich herausbildete, ebenso wenig ist eine Lokalisierung eingetreten. Wenn auch naturgemäß Berlin an der Produktion stark beteiligt ist, so weisen doch auch Stuttgart, München, Nürnberg und andere Städte recht ansehnliche Betriebe auf, in denen elektrische Telegraphen, Telephone und Signalvorrichtungen gebaut werden.

Ueber die Ausbreitung und Benutzung der Verkehrsanlagen im öffentlichen Gebrauch liegen die amtlichen Angaben der Reichspostverwaltung vor. Um aber eine richtige Anschauung von der Werthschätzung zu bekommen, welche die Bequemlichkeit und Schnelligkeit des elektrischen Nachrichtenwesens in weiten Kreisen gefunden hat, müßte ebenso eine Zusammenstellung der privaten Anlagen aufgestellt werden.

## 2. Gruppe: Elektrische Maschinen und Zubehör.

Die Anwendung elektrischer Maschinen hat sich mit deren Vervollkommenung von Jahr zu Jahr gesteigert. Viele Städte und auch kleinere Ortschaften sind dazu übergegangen, elektrische Zentralstationen zu errichten, um den elektrischen Strom von da aus zur Erzeugung von Licht und zum Betriebe von Motoren zu vertheilen oder man hat die Verwaltung solcher Zentralen großen Unternehmern überlassen. Aber auch in zahlreichen Einzelanlagen wird das elektrische Licht erzeugt, dessen hygienische und wirtschaftliche Vorzüge immer mehr anerkannt werden. Die Leistungsfähigkeit der elektrischen Maschinen läßt kaum noch etwas zu wünschen übrig, da von der zugeführten mechanischen Arbeit, je nach der Größe der Maschinen, 85 bis 95 Prozent in elektrische nutzbare Arbeit verwandelt wird.

So jung die Technik des Dynamobanes auch ist, so hat sie doch einen hohen Grad von Vollenbung erreicht. Namentlich in den letzten Jahren hat sich eine bedeutsame Wandlung durch die Einführung größerer Eisenmassen in die Magnete der Maschinen vollzogen. Die Erkenntniß, daß durch diese Abänderung der Modelle eine wesentliche Steigerung der Oekonomie der Maschinen bewirkt wird, findet sich in den Erzeugnissen der großen und kleinen Fabriken bethätigt. Dabei ist auch die Größe bezw. die Leistung der Maschinen, entsprechend der weiteren Ausbildung der elektrischen Zentralen, stetig gewachsen. Während noch vor wenigen Jahren eine elektrische Maschine von 50 bis 60 Pferdestärken als eine große angesehen wurde, sind jetzt Dynamomaschinen von 500 und mehr Pferdestärken durchaus keine Seltenheit.

Ein weiterer Umschwung der Meinungen ging in den letzten Jahren bezüglich der Anwendung von Wechselströmen vor sich. Wenn man sich auch in Deutschland des Vorzuges der Wechselströme wohl bewußt war, daß sie sich leicht aus Strömen hoher Spannung in niedriger gespannte und umgekehrt verwandeln lassen und somit für die Uebertragung auf große Entfernungen sehr geeignet sind, so stand man doch diesen Strömen bis vor nicht zu langer Zeit mit berechtigtem Mißtrauen gegenüber. Inzwischen sind aber, und zwar ganz besonders durch die Anstrengungen deutscher Ingenieure, so erhebliche Verbesserungen in der Isolirung hochgespannter Ströme, in der Ansbarmachung der Wechselströme zu Kraftzwecken und in der Regulirung erdacht worden, daß die Wechselströme immer mehr in den Bereich der praktischen Anwendung gezogen werden. Ob Wechselstrom oder Gleichstrom angewendet wird, hängt von den Umständen im einzelnen Falle ab.

Als Hilfsmittel zur Umwandlung der Wechselströme dienen Transformatoren, deren Prinzip dem der Induktionsapparate, welche zu physikalischen Experimenten dienen, ähnlich ist. Transformatoren und Wechselstrommaschinen werden jetzt von fast allen größeren elektrotechnischen Fabriken gebaut.

Nicht bedeutungsvoll hat sich für den Bau elektrischer Maschinen auch die Anwendung der letzteren für chemische Zwecke gestaltet. Wenn auch hierfür meist nicht Maschinen solcher Größe gebraucht werden, wie zur elektrischen Beleuchtung, so ist der Umsatz doch ein beträchtlicher gewesen. In der Galvanoplastik haben die elektrischen Maschinen die galvanischen Elemente fast vollständig verdrängt, da erstere einfacher und billiger im Betriebe sind, wenn es sich um Ströme von einiger Stärke handelt. Auf der anderen Seite haben die genannten Eigenschaften der elektrischen Maschinen einen bedeutenden Aufschwung der Galvanoplastik selbst bewirkt. Auch in der elektrolytischen Darstellung von Metallen und chemischen Verbindungen gewinnen die elektrischen Maschinen immer mehr Boden.

Zweifellos steht hier die Technik erst im Beginn einer kräftigen Entwicklung und es ist darum unter Berücksichtigung des Umstandes, daß auch die elektrische Beleuchtung und nicht

minder die elektrische Kraftübertragung noch wesentlicher Ausdehnung fähig sind, vorauszusehen, daß der Bau elektrischer Maschinen, sowohl für Gleichstrom als für Wechselströme, seinen Höhepunkt noch nicht erreicht hat.

Wenn sich die Elektromotoren schon jetzt viele Freunde erworben haben und zur Beförderung von Personen und Lasten auf elektrischen Bahnen und mittelst elektrischer Aufzüge und in Fabriken zum Betriebe von Laufkränen und Werkzeugmaschinen unter Umgehung von Riemenübertragungen dienen, so läßt sich voraussehen, daß der Kreis dieser Freunde wegen der Einfachheit der Bedienung der Elektromotoren, wegen der Gefahrllosigkeit und wegen anderer Vorzüge ein immer größerer werden wird. Vielleicht ist der Elektromotor neben anderen Krafterzeugern eine Rolle zu spielen berufen in den Bemühungen, das Kleingewerbe leistungsfähig zu machen und zu erhalten, wenn erst die elektrische Energie überall leicht aus großen Zentralen billig zu erhalten sein wird.

Die Produktion Deutschlands an elektrischen Maschinen, zu denen die Transformatoren gerechnet werden, betrug in den Jahren 1890 und 1891 durchschnittlich etwa 3 500 Stück im Werthe von über  $6\frac{1}{2}$  Millionen Mark. Ein nicht unbedeutlicher Theil der gefertigten Maschinen, der auf etwa  $\frac{1}{6}$  der ganzen Produktion zu veranschlagen ist, ging in das Ausland, bei welchem auch die südamerikanischen Staaten zu nennen sind, ein Beweis, daß das deutsche Fabrikat sich eines guten Rufes erfreut.

Als ein wesentliches Hilfsmittel für elektrische Anlagen haben sich die Akkumulatoren erwiesen. Hauptsächlich kommt ihre Eigenschaft in Betracht, die Elektrizität in Form von chemischer Energie aufzuspeichern, welche letztere wieder rückwärts in elektrische Energie übergeht, sobald die Akkumulatoren zu einem Stromkreise geschlossen werden. Es ermöglicht diese Eigenschaft, die maschinelle Anlage für die Elektrizitätserzeugung kleiner zu nehmen, als dem größten Strombedarf entspricht und die Stromerzeugung durch mechanische Arbeit auf einen größeren Zeitraum zu vertheilen, in welchem auch wenig oder gar kein Stromverbrauch stattfinden kann, etwa auf alle Tagesstunden. Bei großem Konsum können dann die Akkumulatoren den Strombedarf mit den elektrischen Maschinen zusammen decken, oder sie arbeiten auch allein, wenn der Bedarf wie in den späteren Nachtstunden sehr gesunken ist. Auf diese Weise werden die Betriebskosten auf einen größeren Zeitraum vertheilt und man ist nicht genöthigt, große Maschinen unwerthvoll laufen zu lassen, wenn dieselben nur wenig ausgenutzt werden.

Dabei geben die Akkumulatoren einen sehr gleichmäßigen Strom; ja es werden häufig Akkumulatoren deshalb mit Vorliebe in elektrische Anlagen eingefügt, um etwaige Betriebsschwankungen auszugleichen und als Reserve für die elektrischen Maschinen zu dienen, wenn bei diesen oder in den Betriebsmaschinen eine Störung eintreten sollte.

In neuester Zeit bürgern sich die Akkumulatoren auch im Telegraphenbetrieb ein, da sie bei größeren Leitern mancherlei Vortheile gegenüber den galvanischen Elementen bieten. Dahin ist in erster Linie zu rechnen, daß die Akkumulatoren auf die Dauer billiger arbeiten, als galvanische Elemente, weil ihre elektrische Energie immer wieder erneuert werden kann, ohne daß die Materialien, mit Ausnahme eines Zuges von verdünnter Schwefelsäure, erneuert zu werden brauchen. Aus demselben Grunde gestaltet sich die Unterhaltung einer Batterie einfacher.

Auch im Transportwesen werden die Akkumulatoren mehrfach angewendet, sei es zur Bewegung von Fahrzeugen, sei es um eine transportable elektrische Beleuchtung zu ermöglichen. Man kann wohl auch hier sagen, daß die Verwendbarkeit der Akkumulatoren noch einer bedeutenden Ausdehnung fähig ist.

Dazu kommt, daß die Akkumulatoren erst seit wenigen Jahren soweit vervollkommen sind, daß sie mit Vortheil technisch verwendet werden können. Insbesondere ist seit den letzten Jahren die Haltbarkeit sehr gesteigert worden. Trotz der Jugend brauchbarer Akkumulatoren war aber die Produktion in Deutschland eine ganz ansehnliche. In den Jahren 1890 und 1891 wurden durchschnittlich für etwa  $4\frac{1}{2}$  Millionen Mark Akkumulatoren erzeugt. Es beschäftigten sich damit mehrere Fabriken, welche die Akkumulatorenfabrikation zu einer Spezialität ausgebildet haben und in den verschiedensten Theilen des Reichs liegen.

Für die Ausbreitung der elektrischen Beleuchtung ist die Herstellung der Beleuchtungskörper von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Sind größere Räume zu erleuchten, wie Fabriken, Plätze und Straßen, so werden wegen ihres bedeutenden Lichteffects Bogenlampen verwendet, entweder ausschließlich oder zusammen mit Glühlampen. Da sich bei den Bogenlampen die Kohlen mit der Zeit verzehren, so besitzen erstere einen Mechanismus, welcher durch den elektrischen Strom in Gang gesetzt die Kohlen dem Verschleiß entsprechend nachschiebt. Vor im Anfang der Entwicklung der Elektrotechnik diese Regulirung Schwierigkeiten, so gab es doch in Deutschland schon vor Jahren recht brauchbare Bogenlampen. Gegenwärtig giebt es eine ganze Reihe von guten Konstruktionen, welche entweder als sog. Differential- oder als Nebenschlußlampen gebaut sind, d. h. deren Regulirungsmechanismus entweder von dem die Lampe durchfließenden Hauptstrom und gleichzeitig von einem abgezweigten

Strom oder ausschließlich von einem abgezwigten Strom beeinflusst wird, und bei welchen Helligkeitsschwankungen mit unbewaffnetem Auge kaum wahrnehmbar sind.

Diejenigen Firmen, welche elektrische Maschinen bauen, fertigen auch meist Vogenlampen, doch hat es sich auch gelohnt, in einzelnen Fabriken die Vogenlampenfabrication als Spezialität zu betreiben, da Bedarf genug bei selbständigen Installateuren vorhanden ist und auch ein ansehnlicher Theil der in Deutschland hergestellten Vogenlampen in das Ausland geht. Als Mittel aus den Jahren 1890 und 1891 ergibt sich eine jährliche Produktion von etwa siebzehntausend Stück Vogenlampen im Werthe von rund 2 Millionen Mark. Soweit die vorliegenden statistischen Angaben erkennen lassen, hat sich nicht nur die Zahl der Fabriken beständig vergrößert, sondern es ist auch die Anzahl der jährlich in einzelnen Fabriken angefertigten Vogenlampen von Jahr zu Jahr gestiegen. Um ein Beispiel herauszugreifen, wurden in einer Fabrik im Jahre 1886 gegen 1600 Stück Vogenlampen, in den Jahren 1890 und 1891 dagegen im Mittel 3500 Stück Vogenlampen zum Verkauf gebracht.

Nicht uninteressant dürfte es sein, aus den sorgfältigen Aufzeichnungen derselben Firma hier die Steigerung ihrer Dynamofabrication anzuführen. Während im Jahre 1886 etwa 530 Maschinen mit einer Leistung von zusammen etwa  $2\frac{1}{2}$  Millionen Volt-Ampère gebaut wurden, betrug das Mittel aus den Jahren 1890 und 1891 765 Stück mit zusammen rund 10 Millionen Volt-Ampère Leistung.

Hand in Hand mit der Ausbreitung der Vogenlichtbeleuchtung geht die Fabrication von Kohlenstäben für diese Lampen vor. Es ist diese Fabrication zu einem besonderen Zweige der Elektrotechnik geworden, dessen Arbeitsstätten in verschiedenen Theilen des Reichs liegen. Hauptbedingung für gute Kohlenstäbe ist Reinheit der verwendeten Materialien. Es kommen zwei verschiedene Arten von Kohlenstäben zur Verwendung. Die eine Art ist ein massiver Kohlenstab, der in dem ganzen Querschnitt gleichmäßig beschaffen ist. Diese Art dient bei Beleuchtung mit Gleichstrom als die Elektrode, durch welche der negative Antheil des elektrischen Stromes dem Lichtbogen zugeführt wird. Als positive Elektroden werden Dochtstohlen genommen, d. h. Kohlenstäbe, welche aus einem härteren äußeren Theile bestehen und aus einem weicheeren Kern von anderer Zusammensetzung.

Wiederum auf die Jahre 1890 und 1891 bezieht sich die Zahl für den Umsatz in Kohlenstäben mit jährlich über  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mark.

Die andere Art von Beleuchtungskörpern, die elektrischen Glühlampen, muß in Massenfabrication hergestellt werden, um einen Nutzen abzuwerfen. Es giebt deswegen verhältnismäßig wenige, aber dafür desto größere Fabriken, welche sich auf diesen Fabricationszweig geworfen haben. Die wiederholt genannten Jahre geben einen Mittelwerth von rund 2 Millionen Stück Glühlampen mit einem Werth von etwa  $2\frac{1}{2}$  Millionen Mark.

Durch mannigfache Verbesserungen in der Fabricationsweise ist der Preis der einzelnen Glühlampe ganz bedeutend zurückgegangen, so daß er gegenwärtig nur noch etwa  $\frac{1}{3}$  von dem Preise im Jahre 1884 beträgt. Dabei ist der Arbeitsverbrauch, auf gleiche Lichtstärke berechnet, gesunken, d. h. man kann mit einer Maschine von bestimmter Leistung mehr Licht durch Glühlampen erzeugen als früher oder auch, man reicht für eine Beleuchtungsanlage mit gleichem Lichtbedarf jetzt mit einer geringeren Arbeitsleistung aus.

Recht mannigfacher Art sind die Bedarfsgegenstände für elektrische Anlagen. Hier handelt es sich darum, die Stromleitungen von der Stromquelle her und zu den Verbrauchsstellen hin übersichtlich auf einem Schaltbrett anzuordnen, dort sollen die Stromsammelzellen entsprechend dem Stromverbrauch zugeschaltet werden. Die Glühlampen müssen, um mit den den elektrischen Strom zuführenden Drähten in Verbindung zu kommen und um besetzt zu werden, in geeignete Fassungen gebracht werden. Die Vogenlampen müssen mit Hüllen versehen werden, welche einerseits den Mechanismus vor Witterungseinflüssen und Staub schützt, andererseits das Auge vor zu grellen Strahlungen schützt und das Licht in milderem Glanze vertheilt. Die elektrischen Drähte sollen vor Verührung unter einander und vor etwaiger Feuchtigkeit an Wänden u. s. w. bewahrt werden. Die Sicherheit des Betriebes erheischt es ferner, in die Leitungen Abschmelzvorrichtungen einzuschalten, welche bei zufälligen Beschädigungen die Leitung selbstthätig unterbricht, dabei aber die Umgebung nicht gefährdet. Die elektrischen Ströme sollen auch willkürlich unterbrochen werden können, wenn an einzelnen Stellen oder im ganzen Stromkreise kein Bedarf vorhanden ist, oder die Stromquelle soll von einem Stromkreise auf einen anderen geschaltet werden können, bezw. es sollen ein oder mehrere Stromquellen je nach Bedürfnis den Leitungen Strom zuführen, z. B. wenn elektrische Maschinen und Akkumulatoren in derselben Anlage vorhanden sind.

Alle die genannten und sonstigen Installationsstücke werden von denselben Fabriken geliefert, welche elektrische Maschinen oder Akkumulatoren herstellen. Viele Installationsfirmen beschäftigen sich aber selbstständig mit den für sie notwendigen Schaltbrettern, Ausschaltern, Umschaltern und dergleichen mehr. Aus diesem Grunde ist auch eine ziffermäßige Angabe auf diesem

Gebiete nur schätzungsweise möglich, obwohl von vielen Firmen genau Daten vorliegen. Der Werth der hierher gehörigen Gegenstände dürfte sich auf etwa 10 Millionen Mark im Durchschnitt für die Jahre 1890 und 1891 belaufen.

In innigstem Zusammenhang mit der Elektrotechnik steht die Fabrikation von Leitungsröhren, ja letztere muß theilweise direkt zur Elektrotechnik gerechnet werden, wie z. B. die Kabelfabrikation, bei welcher nicht allein die Erfordernisse der Elektrotechnik berücksichtigt werden müssen, sondern auch elektrische Meßmethoden angewendet werden, um die Kabel vor ihrer Ablieferung auf ihre Brauchbarkeit zu prüfen.

Zu Widerständen, mit welchen der elektrische Strom geregelt wird, werden meistens Drähte oder Bleche aus Metalllegierungen angewendet, für die eigentliche Leitung aber, soweit es sich um solche für telegraphische oder telephonische Zwecke handelt, nimmt man wegen seines hohen Leitungsvermögens meist ein reines, womöglich auf elektrolytischem Wege raffinirtes Kupfer. Zur Wicklung elektrischer Maschinen und zu Leitungen in geschlossenen Räumen werden die Drähte besponnen, und erforderlichen Falls wird die Umspinnung noch mit isolirenden Mitteln durchtränkt.

In volkreichen Städten werden die elektrischen Leitungen meistens unterirdisch verlegt. Abgesehen von der überseeischen Telegraphie ist man aber auch für Telegraphenlinien bereits vielfach dazu übergegangen, die Leitungen unter der Erdoberfläche zu führen. Es liegt auf der Hand, daß hierbei auf ausreichende Isolation ganz besonderes Augenmerk gerichtet sein muß, ja daß auch ein Schutz gegen äußere Verlegungen, etwa bei Aufgrabungen für andere Leitungen und Kanäle, vorzusehen ist. Als Vorbilder hatte man für solche unterirdische Leitungen die Kabel, wie sie schon früher unter Wasser geführt wurden. Daß Deutschland schon seiner Zeit einen hervorragenden Platz in der Kabelfabrikation einnahm und noch gegenwärtig einnimmt, dürfte bekannt genug sein. Wegen der Vielseitigkeit der Fabrikationen für elektrische Leitungen und wegen des Umstandes, daß hierfür nicht allein Fabriken in Betracht kommen, welche wegen ihrer sonstigen Erzeugnisse nicht gerade als elektrotechnische bezeichnet werden, soll hier auf eine Aufzählung von statistischen Zahlen verzichtet werden.

Fassen wir die vorher angegebenen Werthziffern noch einmal zusammen, so ergibt sich, daß Deutschland in den letzten Jahren in der Elektrotechnik, mit Ausschluß der Fabrikation von elektrischen Leitungen, einen Umsatz von etwa 35 Millionen Mark erzielte. Dieser Umsatz vertheilt sich etwa wie folgt:

1. auf Vorrichtungen für das elektrische Nachrichtenwesen etwa 8 Millionen Mark, und zwar:
  - a) für Telegraphenapparate etwa  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mark,
  - b) für Fernsprechanlagen etwa  $1\frac{3}{4}$  Millionen Mark,
  - c) für Eisenbahnsicherungseinrichtungen etwa  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mark;
 das Uebrige für Haus Telegraphen, galvanische Elemente und dergl.
2. auf elektrische Maschinen und Zubehör etwa 27 Millionen Mark, und zwar:
  - a) für elektrische Maschinen rund  $6\frac{1}{2}$  Millionen Mark,
  - b) für Akkumulatoren  $4\frac{1}{2}$  Millionen Mark,
  - c) für Bogenlampen 2 Millionen Mark,
  - d) für Kohlenstäbe  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mark,
  - e) für Glühlampen  $2\frac{1}{2}$  Millionen Mark,
  - f) für Installationsstücke 10 Millionen Mark.

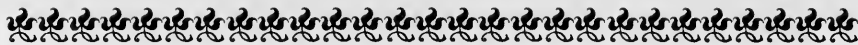
In den Fabrikbetrieben selbst werden gegen 15 000 Personen beschäftigt. Rechnet man hinzu, daß viele kleinere Betriebe für Haus Telegraphenapparate existiren und daß auch in den Installationsfirmen noch eine ansehnliche Zahl von Kräften gebraucht wird, so ergibt sich, daß in der Elektrotechnik in Deutschland, zu welcher noch nicht die Herstellung von Leitungsmaterial gerechnet ist, über 20 000 Personen thätig sind.

Wie aber bereits erwähnt worden ist, ist nicht anzunehmen, daß die wirtschaftliche Entwicklung der Elektrotechnik bereits abgeschlossen ist.

Schon gegenwärtig sind für die Bewältigung der Arbeit wissenschaftlich geschulte Kräfte erforderlich und es werden deren voraussichtlich in Zukunft noch mehr nothwendig sein. Für die Ausbildung solcher Kräfte sorgen die staatlichen Hochschulen, auf welchen die wissenschaftliche Grundlage dazu gelegt wird, daß der in das praktische Leben tretende Ingenieur den oft schwierigen Aufgaben seines Faches gewachsen ist. Man ist auch damit vorgegangen Schulen zu gründen, auf welchen Monteur und Werkmeister einen gewissen Schatz technischen Wissens mitgegeben wird, der sie befähigt, die ihnen anzuvertrauenden Arbeiten auch mit Verständniß anzugreifen.

Fr. Vogel.





# Elektrizitätsgebäude.

## Abtheilung J.

### Sammel-Ausstellung

der

### Elektrotechnik.

Geschäftsleitung: Ausschuss für die deutsche Elektrotechnik auf der Chicagoer Ausstellung, Berlin, Wilhelmstraße 74.

Vorsitzender: Herr Geheimrer Regierungsrath Prof. Dr. Slaby, Charlottenburg.

Vertreter in Chicago: Herr Ingenieur Dr. Voßbach, Berlin.

4562. **Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft** — Berlin — Aktienkapital 20 Millionen Mark. Begründet 1883 als Deutsche Edison-Gesellschaft für angewandte Elektricität. Beschäftigtes Personal: 2500. Hauptbüro: Berlin NW. Schiffbauerdamm 22, Fabriken: Berlin N. Adlerstr. 73-76 und Schlegelstr. 26. Büreaus in Breslau, Buxarest, Frankfurt a. M., Hamburg, Hannover, Köln, Leipzig, London, Madrid, München, Nürnberg. Erbauer und Betriebsleiter der Berliner Electricitäts-Werke. Kraftübertragungs-Aussen a. N. — Frankfurt a. M. 1891. Drehtrommsystem in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika und Canada durch 9 Patente geschützt. — Ausstellungsgegenstände: Dynamomaschinen und Elektromotoren für Drehstrom und Gleichstrom; Motoren und Material für elektrische Bahnen; Apparate für Akkumulatorenanlagen; Leitungs- u. Installationsmaterial aller Art; Gummi- und Messinginstrumente; Glöh- und Vogenlampen; Spezialapparate für Bühnenbeleuchtung; elektrische Uhren für den Anschluß an Centralstationen; Eisenbahn-Signalar-Apparate; elektrische Heiß- und Kochapparate; Zeichnungen ausgeführter Anlagen.

4563. **Aron, Dr.,** Prof. — Berlin, Lühnowstr. 6 — Ampere- und Zähler für Zweileiter-, Dreileiter-, Fünfleiter-System, Watt- und Zähler für Zweileiter-, Dreileiter-, Fünfleiter-System, Watt- und Zähler für Drehstrom-Anlagen, Zähler für Akkumulatoren, welche die Ladung und Entladung getrennt registriren.

4564. **Berg, C., & Co., Elektrotechn. Fabrik** — Berlin W., Eulienstraße 29 — Electr. Maschinenraum u. Steuerleget. Vorge. Einbruch- u. Feuer- alarm-Apparate. Telephon. Autem. Spielwerke u.

4565. **Berliner, J., Telephon- u. Mikrophon-Fabrik** — Hannover und Wien — Berliner Universal Transmitter (long-distance Transmitter). Maste. u. Maste-Mikrophone. Telephon in Ebenit u. Metall-Hüllen, einpolig u. doppelteilig. Universal Magneto-Telephon u. Universal Batterie-Telephon u. Universal Magneto-Apparate für Schreibische. Universal Batterie-Apparate für Schreibische. Centralumschalter; Zubehörtheile. Magneto-Induktoren mit Weder montirt zum Signalisieren ohne Batterien. Magneto-Induktoren mit hoher Spannung. Große Induktions- u. Wechselstrom-Weder zum Aufhängen im Freien, für Eisenbahnen, Fabrik-

höfe, Lager-schuppen. Große Batterie-Marmgleden zum Aufhängen im Freien u. Primärbatterien, Braunstein-Röhren, Elemente für Telegraphen u. Telephon. (S. Deutsches Haus S. 1 Nr. 3.)

4566. **Conz, Gustav, elektrotechnische Fabrik** — Hamburg — vertr. durch Konjul Schulz, P. O. Box 64, New York — Patentirte elektrische Nacht-Signal-Apparate; in Anwendung bei der deutschen, holländischen u. Marine.

4567. **Daimler-Motoren-Gesellschaft** — Cannstatt — Daimler-Beleuchtungsanlagen mit 10 HP. Petrol-Motor nebst Dynamo-Maschine, sowie kompletter elektrischer Einrichtung (s. Gr. 81 S. 107 Nr. 1783, Gr. 83 S. 108 Nr. 1796, Gr. 85 S. 108 Nr. 1829, im freien S. 237 Nr. 6125 u. Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 85 Nr. 1509). Siehe Inzeratenthail Seite 70.

4568. **Felten & Guilleaume, Carlswerk** — Wilhelm a. Rhein b. Köln — Fabrik von Drahtseilen und elektrischen Kabeln; bedeutende Eisen-, Stahl-, Kupfer- und Bronze-Drahtfabrik, Verdrückungs-Anstalt, Fabrik von Stachelbraut und Drahtgeflechten. 2600 Arbeiter, 2600 HP., jährliche Produktion circa 50 000 Tonnen. Ausgestellt ist eine Sammlung von: 1. Proben elektrischer Kabel für Telegraphie, Telephonie und elektrische Beleuchtung, theils in Rollen, theils in Querschnitten. 2. Drahtseilen in Eisen, Stahl und Kupfer, theils in Rollen, theils in Querschnitten. 3. Draht aller Art, Stachelbraut, Drahtgeflechten und anderen Drahtfabrikaten. 4. Mustern von Verbindungsstücken für elektrische Anlagen, Muffen, Kabelkappen, Endverschließen u. Siehe Inzeratenthail Seite 16.



Eingetragene  
Fabrikmarke.

4569. **Hartmann & Braun** — Bodenheim-Frankfurt a. M. — Fabrik elektrotechnischer Meßinstrumente und Apparate. Vollständige Einrichtung von Laboratorien mit Normalen für Messung von Widerstand, Stromstärke, Spannung, Lichtstärke. Apparat für magnetische Eisenuntersuchung. Spiegel-Galvanometer und Magnetometer; Meßvorrichtungen. Galvanometer u. Rheostate für technische Messungen in Werksstätten, auf Montage und bei Kabellegung. Zeissens-Galvanometer, Elektrodynamometer u. Wattmeter. Voltmeter, Ampèremeter, Elektricitätszähler für Gleich- und Wechselstrom. Automatische Schalt- und Regulir-Apparate. Elektrische Pyrometer und Telethermometer.

4570. **Sarrach, Georg, Blitzableiterfabrik** — München — Blitzableiter — Patentaufhängesystem, Stangen und Verbindungen. System Kernaal und Sarrach. Bis jetzt 15 000 Stück in Funktion.

4571. **Selbinger, H.,** Ingenieur — München — Stachelberechnungsapparat, der dazu dient, auf rein mechan. Weise Querschnitt, Spannungsverlust, Belastung der Speisepunkte in verzweigten Leitungsnetz für Elektricität, Gas und Wasser zu berechnen.

4572. **Hempel, Alwin** — Dresden (Sachsen) — Fabrikation von Dynamos, Bogenlampen, Volt- und Amperemetern, Rheostaten, Schaltapparaten, Telegraphen, Telephonen, Mikrophonen, Mikrophonen, Einrichtungen zum Verhufsen, Ver-nickeln, Vernisfungen, Vergelben und Versilbern. Elektrische Dürchfrier-, elektromagnetische Aus-leseapparate u. s. w.
4573. **Körting & Mathieson** — Leipzig — Bogen-lampen — Arbeiterzahl 60, jährliche Produktion 3000 Lampen. Patent in den U. St. of A. angemeldet.
4574. **Leßing, Albert, Dr., Fabrik galva-nischer Kohlen und Apparate** — Nürn-berg — Batterien für Haus- und Telegraphen- und Fern-sprechbetriebe, Kohlenplatten, Stäbe u. Cylinder für galvanische Batterien, Kohlenelektroden für Elektrolyse.
4575. **Lubszynski, Sigismund** — Berlin, Garten-straße 178 — Elektrischer Gravir-Apparat.
4576. **Münner, Wilhelm, Braunkohlenhandlung und Mineral-Mühle** — Ainstadt (Thür-ingen) — Thüringer Kesselfill-Stufenbraunkohlen in Stücken, Braunkohlen in verschiedenen hand-freien Körnungen für galvanische Elemente und gemahlen für andere Zwecke der Elektrotechnik.
4577. **Naglo, Gebr.** — Berlin, Waldemarstr. 44 — Fabrikanten von dynamoelektrischen Maschinen und Elektromotoren u., von elektrischen Bogen-lampen, Schaltapparaten u., Unternehmer für die elektrische Beleuchtung ganzer Stadt, sowie von Einzel-Anlagen. Elektromotor für 3 HP. zum Betriebe einer Dampf- und Gries-Pumpefabrik der Firma: Mühlenbauanstalt und Maschinenfabrik vorm. Gebr. Sedlitz in Dresden. A. — aufgestellt in der Maschinenhalle.
4578. **Nürnbergischer Beleuchtungskohlenfabrik, Julius Fuchs** — Dörs bei Nürnberg — Beleuchtungskohlen.
4579. **Physikalisch-Technische Reichsanstalt** — Charlottenburg bei Berlin — Wissenschaftliche Apparate (f. Sammel-Ausstellung für Optik und Mechanik S. 209 Nr. 4732).
4580. **Polorny & Wittekind, Maschinenfabrik** — Beckenheim-Frankfurt a. M. — Fabrikationen von Dampfmaschinen, Maschinen und Apparaten für elektrische Beleuchtung.
4581. **Pollak, Charles, Elektro-Ingenieur** — Frank-furt a. M. — Elektrische Akkumulatoren für rationären Betrieb und für Bewegungszwecke, eine Batterie von 36 Zellen von 120 Ampere-Stunden im Betrieb, Zellen für Centralstationen, tragbare Bergwerkslampen, Platten für Eisen-bahn- und Lichtbetrieb. Modell einer Tram-bahn mit unterirdischer magnetischer Stromzuführung.
4582. **Reichspost-Union** — Berlin — Telegraphen-, elektrische und Fernsprech-Apparate (f. Gr. 84 S. 108 Nr. 1815).
4583. **Schickau, F.** — Elbing — Dampfmaschine (f. Gr. 80 S. 107 Nr. 1767 u. Sammel-Aus-stellung des Maschinenbaues S. 87 Nr. 1562).
4584. **Schmelzer, Ch.** — Nürnberg — Beleuchtungs-gehlen.
4585. **Schomburg, H., & Söhne** — Berlin, Alt-Moabit 97 — Porcellan-Manufaktur, Export in Telegraphen-Verdarr. Spezialität: Isolatoren und Isolierrmaterial, Porcellan für chemische und technische Zwecke, Wertheiser- und Samitageschirre (f. Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 88 Nr. 1563).
4586. **Schudert & Co., Kommanditgesellschaft** — Nürnberg — Spezialität: Mehrere Schein-werfer mit Glasparabellspiegel von 600 bis 1500 mm lichtem Durchmesser, welche auf verschiedenen Ausstellungsgebäuden auf-ge stellt sind und in Thätigkeit gesetzt werden. Der

Firma ist die Lösung eines wichtigen Problems gelungen, nämlich die Herstellung von Glas-parabellspiegeln. Die parabellische Form ist seit längerem als die Lösung des Reflektor-Problems bekannt, aber erst im Jahre 1886 gelang es Sigismund Schudert in Verbindung mit Professor Winter dieselbe in verwirklicht durch Schleif-maschinen, welche die geometrische Form in Glas exakt erzeugen. Der Glasparabellspiegel übertrifft infolgedessen in seiner Wirksamkeit alle anderen Reflektoren. Mit diesem Spiegel verbindet die Firma die Verwendung einer Horizontal-Bogen-lampe, welche eine äußerst verteilbarte Aus-nützung der Lichtquelle gestattet, so daß die Schein-werfer dieser Firma mit vollem Rechte sich eines weitverbreiteten Rufes erfreuen, wie dies auch nach dem Ergebnisse vielfacher von authentischer Seite vergewissernder, auf photometrische Messungen gestützter Versuche voll gerechtfertigt ist. Die Firma ist nicht nur Vorkontantin der deutschen Marine, sondern ihre Scheinwerfer sind in fast allen europäischen und in mehreren außereuropäischen Staaten in Verwendung. Die von der Firma her-gestellte Horizontal-Bogenlampe ist für auto-matische und für Handregulierung eingerichtet; die automatische Regulierung erfolgt so leicht und zuverlässig, daß die Lampe nicht nur auf dem Lande, sondern auch bei Schiffsbeleuchtungen in tabellarischer Weise funktioniert. Die Scheinwerfer werden sowohl in einfacher Weise, als auch mit verschiedenen, den weitgehenden Ansprüchen der Praxis Rechnung tragenden Einrichtungen aus-geführt; z. B. erhalten die Marinische Scheinwerfer einen verstellbaren Doppelstreuer, welcher gestattet, die Streuung des Lichtbündels in horizontaler Richtung durch einen Handgriff beliebig zwischen 5° und 45° zu verändern; ferner einen Ver-dunklungsapparat zur Verdrückung optischer Signale, sowie Elektromotoren, mit Hülfe deren alle Bewegungen des Scheinwerfers von irgend einem Punkt in der Ferne dirigiert werden können. — Außer den Scheinwerfern sind ausgestellt: 1 Dampfmaschine, 1 Schiffs-Telegraph und 1 Para-bellspiegel. Eingehende Auskunft über die Schein-werfer und die sonstigen Ausstellungsgegenstände erteilt der in der Ausstellung anwesende Vertreter Friedr. W. Tischendörfer, Mech. und Elect. Ingenieur.

Siehe Informativteil Seite 65.

4587. **Zeig & Vinhardt** — Aachen — verr. durch Kräutlein S. 109 Nr. 11 aus Dresden a. d. Str. — Telegraphenapparate.
4588. **Siemens, Gebr. & Co.** — Charlottenburg bei Berlin — Erfinder der Dichtkohlen, im Deutschen Reich unter Nr. 8253 patentirt — Kollektion von Dichtkohlen — Fabrik von Alkalien-apparaten, Präzisionsmeßapparaten für Flüssig-keiten u. kontinuierlichen Mische-Defiltrationsapparaten.
4589. **Siemens & Halske** — Berlin, Markgrafen-straße 94 — Fabrikanten sämtlicher in das Gebiet der Elektrotechnik fallenden Gegenstände. Ausgestellt sind a) Maschinenhalle. 1. Eine 1000 pferdige Innenpneumomachine ohne besonderen Kommutator für 500 Volt und 1400 Ampere bei 100 Umdrehungen in der Mi-nute. Sie dient zur Beleuchtung eines Theiles der Ausstellung und außerdem zu verschiedenen Kraftübertragungen. Die Maschine ist direkt gekuppelt mit einer Dreiphasen-Expansions-Dampfmaschine der Firma F. Schickau in Elbing. 2. Motoren von 0,5 bis zu 80 Pferdestärken zum Antrieb von Werk-zeugmaschinen verschiedener deutschen Firmen. 3. Eine Dreiphasenstromanlage, bestehend aus zwei parallel geschalteten Dreiphasen-strommaschinen für 33 000 Watt bei 400 Volt, ca. 80 Ampere u. 750 Touren 1 Trans-formator für 400 3000 Volt, und Neben-apparaten zum Betrieb einer Eisenbahn. b) Versuchsgelände für elektrische Eisenbahnen. Ein mittelf Dreiphasenstrom betriebener Eisenbahnwagen. Der durch eine Fernleitung übertragene Strom von 3000 Volt wird durch einen Dreiphasenstromtrans-

formater auf die Gebrauchsspannung von 600 Volt transformirt. c) Elektricitätsgebäude. Eine Anzahl wissenschaftlicher u. technischer Messinstrumente. Eine Ausstellung von historisch interessanten Apparaten. d) Transportgebäude. Eine Anzahl von Sicherungs- und Signal-Vorrichtungen für Eisenbahnen. (Siehe Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues, S. 88 Nr. 1565 u. Nr. 80 S. 107 Nr. 1768 u. 1769.)  
Siehe Inseratenteil Seite 31.

4590. **Stöcker & Co.** — Leipzig, Wlagaß — Filialen: London E. C., Hamburg, Cöln — Telephone und Mikrophone aller Art, Lautwerke, Telegraphenapparate, Induktionsapparate für medizinische Zwecke, Batterien für Galvanekaufsit — Begr. 1876. Arbeiterzahl 150.
4591. **Weuste, Ch.** — Duisburg — Elektrisches Kontaktwerk für Wasserstandsfernmelder. U. S. America Patent Nr. 459 323, England Patent Nr. 18 159, Deutschland Patent Nr. 50,058.
4592. **Bwarg, Julius Otto** — Freiberg (Sachsen) — Modell für Bligableitranlagen.

## Besondere Gruppe.

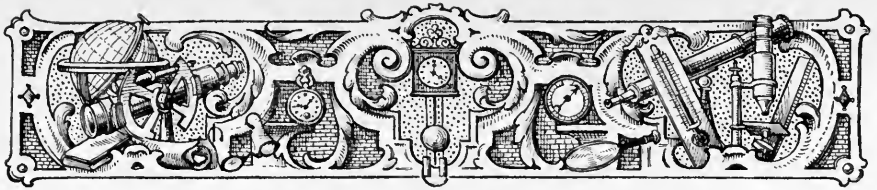
4603. **Kaiserl. Normal-Messungs-Kommission** — Berlin — Vollständige Ausrüstung eines Nischamts. Daru gehören: Längenmaße und Komparatoren, Sobhamaße für flüssige und feste Körper, Gewichtssätze und Waagen, Gasmesser und Prüfmittel für dieselben, Faskubilitätsapparate, Altimeter und Aräometer, insbesondere solche zur Untersuchung von Petroleum, sowie die dazu gehörigen Prüfmittel (wie Thermometer, Thermometerprüfungsapparate, Standgläser und dergl.). Ferner Getreideprober zur Bestimmung der Qualität des Getreides in zwei Ausführungen zum ständigen und transportablen Gebrauch, chemische Meßgeräte. Außerdem Alkobelmessapparat der Gebr. Siemens & Co., zur amtlichen Bestimmung der Menge und Stärke des Branntweins und Destillirapparat zur amtlichen Untersuchung von Eßölen, Essenzen, Extrakten u. s. w. Endlich eine Reihe wissenschaftlicher Publikationen, Umrechnungstabellen, Bekanntmachungen und Verzeichnisse, sowie bildliche Darstellungen der aichfähigen Gegenstände u. s. w.

## Sammel-Ausstellung der historischen Entwicklung der deutschen Elektrotechnik.

4614. **Kaiserliches Reichspostamt Berlin** — Geschichtliche Sammlung von Telegraphenapparaten, darunter: Gauß, Weber, Apparat 1830, Steinheil, Apparat 1835, Magnet-Induktions-Telegraph von Störker 1817, Handlocher für Schnellschrift 1853 (W. Siemens), Geber für Schnellschrift 1853 (W. Siemens), Empfänger für Schnellschrift 1853 (W. Siemens), Typenschnellschreiber 1862 (W. Siemens), Faksimilendrucker 1869 (W. Siemens). Getreue Nachbildungen der Telephon-Apparate von Philipp Reis 1861.
- Neuester Typendrucker zum elektromagnetischen Zeigertelegraphen von W. Siemens. Älteste Guttaperchappresse von W. Siemens 1847, Doppelschriftapparat mit Reliefschreiber und Tastenwerk von Siemens 1850, Apparatstystem der roten Meerlinie 1859, Erste dynamo-elektrische Maschine von Siemens 1866, Erste Dynamo-Maschine mit rotirendem Drabteylinder nach von Hefner-Altened 1872.
4615. **Kgl. Technische Hochschule zu Charlottenburg** — Geschichtliche Sammlung von elektrischen Betriebs- und Sicherungseinrichtungen für Eisenbahnen, darunter eine Sammlung von älteren Lautwerken, das älteste Lautwerk von Leonhardt mit elektrischer Auslösung von Niet, Zeigertelegraph und Lautwerk von Kramer, div. ältere Bledapparate u. s. w.
4616. **Siemens & Halske** — Berlin — Sammlung älterer Apparate, u. a. enthaltend: Minen-

zänder 1867, Alte Lichtmaschine (T. Anfer) mit Wasserführung 1868, Erste Flachringmaschine 1875, Unipolarmaschine 1877, Alte Tremmelmaschine Modell D<sub>2</sub> 1879, Gleichstrommaschine Modell W<sub>3</sub> 1879, Gleichstrommaschine mit verfesteten Spulen nach v. Hefner-Altened 1881, Siemens-Maschine von 1882. — Chronologisch geordnete Sammlung von Kabelproben. — Alte Widerstandsfäden und Kontaktfäden, Kontrolgalvanoskop, Sinus tangentialbüchse, Universalgalvanometer, Rotirende Wippe, Aeroidisches Galvanometer, Selenphotometer, Elektrodynamometer, Funkchenzeigegeraphen, Torsionsgalvanometer, Amplacetatlampe, Platinlampe, Elektricitätszähler. — Siemenszeiger 1846, Magnetinduktionszeiger 1856, Ältere Eist- und Farbschreiber — Alte Morsechlüssel, Indischer Schlüssel, Magnetinduktionschlüssel, Dosienschnellschriftgeber, Kabelchlüssel — Dosenrelais, Polarisirtes Relais, Submarines Relais — Zwischenweder — Älterer Biersendrucker — Wasserstandzeiger, Distanzmesser, Blutkurvendrucker — Ältere Telephone — Elektrische Lampe mit schräger Kohlenbahn, Strohlampe, Kontaklampe, Differentiallampe, Flachdecklampe, Netzenchlusslampe — Erste elektrische Lokomotive 1879, Elektrische Post 1880, Gefährtschermaschine für Wechselstrom 1881, Entscheider 1881 — Älteste Dentröhre von W. Siemens 1857, Elektrisches Log, Elektrische Uhr — Sammlung von Drucksachen, Zeichnungen, Photographien.





## Mechanik und Optik, wissenschaftliche Instrumente und Apparate.

Die Herstellung von Instrumenten und Apparaten für wissenschaftlichen und präzisionstechnischen Gebrauch erfordert einerseits die höchste technische Kunstfertigkeit, andererseits eine nicht unbeträchtliche wissenschaftliche Schulung. Das Gedeihen dieses Zweiges der Industrie hängt mehr als jedes andere Gewerbe von den Aufgaben ab, welche das staatliche und öffentliche Leben an seine Leistungsfähigkeit stellen, und hat daher günstige wirtschaftliche und politische Verhältnisse ganz besonders zur Voransetzung. — In Deutschland ist die Herstellung wissenschaftlicher Instrumente alten Datums und Namen wie Brander in Nürnberg, Rudolph in Leipzig sind in der Geschichte der Technik wohl bekannt. Größere Bedeutung gewann die mechanische Kunst jedoch erst zu Anfang dieses Jahrhunderts. Einer schnellen Entwicklung durch die Männer wie Reichenbach, Fraunhofer, Reppold, Pistor u. A. folgte indes um die Mitte des Jahrhunderts eine Zeit des Verfalls, bis mit der politischen Wiedergeburt Deutschlands auch für die Präzisionstechnik eine Zeit großartigen Fortschritts begann. Es war ein glückliches Zusammentreffen, daß die Erkenntnis des Umstandes, daß das Gedeihen der wissenschaftlichen Technik wesentlich von dem innigen Zusammenarbeiten der Vertreter der Forschung mit den Männern der Praxis abhängt, in die Zeit des beginnenden Aufschwungs der politischen und wirtschaftlichen Lage Deutschlands fiel. Der verständnisvollen Benützung beider Faktoren hat die deutsche Mechanik und Optik den Weltruf zu verdanken, den sie sich in den letzten 20 Jahren erobert hat.

Die ganze Entwicklung der deutschen mechanischen Kunst in dieser Zeit ist von dem Gedanken getragen worden, daß einerseits der Praktiker die Absichten wissen muß, welche der Gelehrte mit seinen Instrumenten verfolgt, sowie die Genauigkeit kennt, welche er erreichen will, und daß andererseits der Forscher der technischen Herstellung seiner Apparate nicht ganz fernsteht, daß er ihre Theorie kennt, und nur kritische Anforderungen an Genauigkeit stellt. Dieser Gedanke einer wechselseitigen Einwirkung von Theorie und Praxis auf einander ist der Leitstern der seit 15 Jahren bestehenden deutschen Gesellschaft für Mechanik und Optik, in welcher Praktiker und Theoretiker aus allen Theilen des Landes gemeinsam arbeiten, und diesem Gedanken dient das Organ der Gesellschaft, die Zeitschrift für Instrumentenkunde, eine Fachzeitschrift für die gesamte wissenschaftliche Technik. Die Gesellschaft, welche neben der steten wissenschaftlichen Anregung ihrer Mitglieder die Bearbeitung wichtiger technischer Fragen, wie Einführung einheitlicher Schrauben- und Rohrgewinde in die Feinteknik, in die Hand nimmt, und auch die wirtschaftlichen Verhältnisse ihrer Mitglieder nicht außer Acht läßt, mußte naturgemäß die Förderung der Ausbildung der heranwachsenden Mechaniker und Optiker als eine ihrer Hauptaufgaben betrachten; nach dieser Richtung ist in den letzten 20 Jahren in Deutschland viel geschehen. Auf Anregung der Gesellschaft entstand zuerst an der Berliner Handwerkerschule eine Fachklasse für Mechaniker, in welcher Lehrlinge des Abends im Zeichnen, in Physik und anderen für Mechaniker nützlichen Fächern unterrichtet wurden. Diesem Beispiele sind zahlreiche Städte gefolgt und heut hat in den meisten größeren Städten der junge Mechaniker Gelegenheit, sich theoretisch in seinem Fache weiterzubilden, theilweise unter Leitung hervorragender älterer Mechaniker; ja, einige größere mechanische Werkstätten halten für ihre Lehrlinge auf eigene Kosten besondere Lehrer. Auch für die weitere Ausbildung wurde Sorge getragen; in Berlin besteht eine Klasse für Mechanikergehülfen und neuerdings auch für Elektrotechniker, in welcher Mechanikergehülfen in halbjährlichem Kursus sich soweit theoretisch vorbereiten können, daß sie der Stellung eines Werführers, Monteurs u. dgl. gewachsen sind; eine ähnliche, in gleichem Sinne wirkende Lehranstalt für Elektrotechniker besteht seit einigen Jahren in Frankfurt a. M. Selbstverständlich ist überall der theoretische Unterricht so eingerichtet, daß die gewerbliche und praktische Ausbildung nicht darunter leidet. —



Neben dieser Selbsthilfe hatten einen hervorragenden Antheil an dem Aufschwunge der deutschen Präzisionstechnik die Anwendungen, welche der Staat in den letzten 25 Jahren für Wissenschaft und Kunst machte. Die Errichtung zahlreicher großer chemischer und physikalischer Laboratorien, die Anforderungen, welche Landesvermessung und Erdmessung an den Bau astronomischer und geodätischer Instrumente stellten, der Einfluß, welchen die Einführung des metrischen Maß- und Gewichtswesens auf die Herstellung genauer Längenmaße und feiner Waagen, auf Kräometrie, in weiterer Folge in Verbindung mit den Erfordernissen des meteorologischen Dienstes auf Thermometrie, Barometrie hatte, die Förderung ferner, welche die Entwicklung der deutschen Kriegsmarine für die nautische Industrie in Deutschland zur Folge hatte, u. a. m., haben die Mechanik und Optik vor große Aufgaben gestellt und zu ihrer Entwicklung viel beigetragen. Ihre wesentlichste Förderung fand aber die mechanische Kunst in Deutschland durch die Erkenntniß, daß zur dauernden Hebung der Technik die Errichtung eines Staatsinstituts nothwendig sei, welches alle diejenigen Untersuchungen und technischen Arbeiten zu übernehmen hätte, die der einzelne Mechaniker entweder gar nicht oder nur mit unverhältnißmäßigen Kosten ausführen kann. Diese Erkenntniß führte zu der Errichtung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt in Berlin-Charlottenburg, deren erste physikalische Abtheilung sich mit theoretischen Forschungen und feinsten physikalischen Messungen beschäftigt, während die zweite technische Abtheilung die unmittelbare, praktische Förderung aller technischen Fragen zur Aufgabe hat, wie Untersuchung von Materialien auf ihre chemischen und physikalischen Eigenschaften, Untersuchungen über neuere Konstruktionen, Prüfung optischen und thermischen Glases und seiner Konstanten, Untersuchungen auf photometrischem Gebiete, Herstellung und Prüfung von Normalgewinden für Befestigungs- und Bewegungs- (Mikrometer-) Schrauben, von feinen Längen- und Kreistheilungen, Prüfung und Beglaubigung von Meßgeräthen u. s. w.

Neben Berlin sind Hauptstöße der mechanischen Kunst in München, wo die großen Ueberlieferungen von Fraunhofer und Reichenbach von ihren Nachfolgern fortgesetzt werden, und in Hamburg, das neben einigen sehr hervorragenden Vertretern auf dem Gebiete der astronomischen und geodätischen Instrumente und der spektralanalytischen Apparate hauptsächlich Werkstätten für Chronometrie und nautische Instrumente besitzt. In einzelnen großen Industriestädten ist besonders die Herstellung elektrischer Meßgeräte und elektromechanischer Apparate stark vertreten, wie in Berlin, Frankfurt a. M., Stuttgart, Erlangen. Bedeutende präzisionstechnische Industrien finden sich außerdem, durch lokale Bedingungen unterstützt, in zahlreichen anderen Städten.

Der allgemeine Charakter der deutschen astronomischen Instrumente entspricht dem wesentlichen Charakter der deutschen astronomischen Forschung. Die Instrumente zeichnen sich nicht durch ihre Größe aus, sondern durch Solidität und durch größte Feinheit in der Durchbildung der einzelnen Einrichtungen; es herrscht das Bestreben vor, durch sinnreiche Konstruktionen die Instrumentalfehler auf das geringste Maß herabzudrücken. Nach dieser Richtung sind besonders durch Konstruktionen an Meridiankreisen, an transportablen Passage-Instrumenten, sowie an Zenithteleskopen wichtige Verbesserungen gemacht worden. Feine Viellen für astronomische Zwecke, deren so überaus mühsame Herstellung die größte Geduld und Sorgsamkeit der Ausführung verlangt, werden zur Zeit in Deutschland in höchster Vollendung geliefert. — Der bewährte Ruf Deutschlands auf dem Gebiete der geodätischen Instrumente hat sich in neuerer Zeit noch weiter gehoben. Die neueren Landesvermessungen und die Gradmessungsarbeiten haben zu vielen Verbesserungen an Theodoliten, Nivelirinstrumenten, Tachymetern Veranlassung gegeben und die Bedürfnisse des Forschungsreisenden haben zu besonders kompensirten Konstruktionen dieser Instrumente geführt. Besondere Aufmerksamkeit wird bei Apparaten für niedere Geodäsie auf bequeme zentrische Aufstellung der Instrumente, sowie auf Festigkeit und leichte Aufstellbarkeit der Stativ gelegt. Auch die mit den geodätischen Instrumenten in Verbindung stehenden Apparate für geophysikalische Forschung haben in neuerer Zeit wesentliche Verbesserungen aufzuweisen. — Die Fabrikation nautischer Instrumente, Spiegelprismenkreise, Spiegelsextanten und Oktanten, Kompaß u. s. w. ist Dank der gemeinsamen Bestrebungen der kaiserlichen Admiralität und der Mechaniker gehoben worden. — Besondere Fortschritte haben die Arbeiten der kaiserlichen Normalaichungskommission für die metrologischen Apparate zur Folge gehabt. Genaue Maßstäbe für die feinsten metrologischen Zwecke liefern deutsche Mechaniker nach allen Welttheilen. Die deutschen Präzisionswaagen für metrologische Arbeiten, ferner für die Zwecke des Physikers und Chemikers, nehmen einen hohen Rang ein, wie auch die deutsche Waagenfabrikation an den Einrichtungen des bureau international des poids et mesures einen hervorragenden Antheil gehabt hat; große Sorgfalt wird auf die Herstellung genauer Gewichtssätze gelegt und die durch Porosität entstehenden Aenderungen an Gewichtsstücken werden sorgsam berücksichtigt. Auch die Fabrikation der aräometrischen Instrumente hat in Deutschland große Fortschritte gemacht; die unter Mitwirkung der kaiserlichen Normalaichungskommission neuerdings konstruirten Spiritusmeßapparate entsprechen den neuesten Anforderungen der Wissenschaft und Technik. — Auf dem Gebiete der meteorologischen Instrumente steht Deutschland zur Zeit oben an. Deutsche Mechaniker versehen die meteorologischen Zentralinstitute des

In- und Auslandes mit den feinsten registrierenden Apparaten, Barographen, Thermographen, Anemographen und registrierenden Regen- und Feuchtigkeitsmessern; in erster Linie stehen hier die ingenösen von Prof. Sprung angegebenen, auf dem Prinzipie der Laufgewichtswaage beruhenden Apparate. Sehr bedeutend ist die deutsche Fabrikation von meteorologischen Ables-Instrumenten. Genaue Normalbarometer, Reisebarometer, Marinebarometer, Aneruide für Reise- und Meßzwecke werden in großer Zahl nach dem Auslande ausgeführt. Einen hohen Rang nimmt die deutsche Thermometerkonstruktion ein; durch langjährige mühsame und kostspielige Untersuchungen der kaiserlichen Normalaichungskommission, der Physikalisch-technischen Reichsanstalt, sowie einer Reihe bedeutender Gelehrten in Verbindung mit hervorragenden Mechanikern ist es gelungen, nicht nur die zweckmäßigste Konstruktion für Thermometer, z. B. für die Befestigung der Skalen, zu finden, sondern vor allen Dingen ein Glas herzustellen, das bekannte Jenaer Thermometerglas, dessen Zusammensetzung dem bisher größten Fehler der Thermometer, der Veränderlichkeit des Eispunktes, wirksam begegnete. Diese Eigenschaften, die auch für die medizinischen Thermometer von entscheidender Wichtigkeit sind, haben die deutsche Thermometerfabrikation ungemein gehoben. Zur Zeit werden in der Physikalisch-technischen Reichsanstalt jährlich 10 000 Thermometer, in der unter Aufsicht dieser Anstalt stehenden Prüfungsanstalt für Thermometer in Jünnenau jährlich 30 000 Thermometer geprüft, von denen der größte Theil in's Ausland geht. — Die Mikroskopie-technik Deutschlands beherrscht einen großen Theil des Weltmarktes. Diese günstige Stellung ist, neben den eifrigen und langjährigen Bemühungen vieler Verfertiger von Mikroskopen der Thätigkeit des Prof. Abbe zu verdanken, der nicht allein die optischen Grundlagen für die Theorie der Mikroskope ausbaute, sondern dessen Bemühungen in Verbindung mit Dr. Schott in Jena es auch gelang, Glasforten herzustellen, welche optisch brauchbarer sind, als die früher verwendeten. Von diesen Fortschritten in der Herstellung optischen Glases hat neben der Mikroskopie auch die Fabrikation der Fernrohre und photographischen Objektive wesentliche Vortheile gezogen. Sehr bedeutend ist die deutsche Brillenfabrication, die Verfertigung von Operngläsern, Stereoskopen und ähnlicher Apparate. Wie umfangreich dieser Industriezweig ist, geht daraus hervor, daß in einer Stadt, in Rathenow 94 selbständige optische Betriebe mit 1 035 beschäftigten Personen bestehen. — Daß Deutschland, das Geburtsland der Spektralanalyse, einen hervorragenden Platz in der Herstellung der Spektralapparate einnimmt, dürfte nicht Wunder nehmen. In der That beschäftigt die Konstruktion von Spektralapparaten, von den größten und feinsten Apparaten für astronomische und physikalische Forschung, Apparaten für chemische und photographische Zwecke, bis zu kleinen Handapparaten, eine Anzahl großer mechanischer und optischer Werkstätten, und deutsche Spektralapparate gehen nach allen Theilen der Welt. — Auch die deutschen Polarisationsinstrumente erfreuen sich eines ausgezeichneten Rufes. Hier sind es neben den Untersuchungsapparaten des Chemikers und Physikers besonders die in der Zucker-Industrie, sowie für Untersuchung des Weins benutzten Polarisationsapparate, welche die höchste technische Vollendung mit größter Einfachheit der Konstruktion verbinden und sich durch diese Vorzüge den Weltmarkt erobert haben. — Der Kampf des Leuchtgases mit dem elektrischen Licht hat wie in allen Ländern auch in Deutschland auf dem Gebiete der photometrischen Apparate zu wesentlichen Verbesserungen Veranlassung gegeben. Hier haben die Arbeiten der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt entscheidend eingegriffen, indem eine von den Herren Lummer und Brodhun angegebene ingenöser Prismencombination einen wesentlichen Uebelstand des Bunsen'schen Photometers beseitigte. — Nicht minder hervorzuheben sind die Meßapparate für besondere Zwecke des Physikers, bei denen die deutsche Präzisionstechnik dem gesteigerten Genauigkeitsbedürfnisse der Forschung gebührend Rechnung trägt. Wir wollen hier nur an die krysallographischen Instrumente zur Ermittlung der geometrischen und physikalischen Konstanten der Krystalle erinnern. — Der Herstellung chemischer Laboratoriumsapparate kommt die hochentwickelte Glasindustrie Deutschlands zu Gute, die hauptsächlich in Thüringen ihren Sitz hat. Hier wird fast der größte Theil des Bedarfs an Glasinstrumenten und Glasapparaten für ganz Deutschland und einen großen Theil des Auslandes hergestellt, theils als Hüttenartikel, theils vor der Lampe des Glasbläfers. In einzelnen Theilen Thüringens ist fast die gesamte Bevölkerung an der Glasindustrie theilhaftig. Jährlich werden etwa 1 Million Glasinstrumente und fast 3 Millionen Glasapparate in Thüringen verfertigt. Die Verarbeitung der rohen Glasapparate zu feineren Meßwerkzeugen geschieht in besonderen Werkstätten; die für bestehen wichtige Anstalten, u. A. in Berlin, Bonn, Heidelberg und Köln. — Entsprechend der großartigen Entwicklung der Elektrotechnik in Deutschland nimmt auch die Herstellung elektrischer Meßgeräte einen hervorragenden Platz ein. Unterstützt durch Männer der Wissenschaft hat die Herstellung von Galvanometern aller Art, Elektrodynamometern, Strom- und Spannungsmessern, Elektrizitätszählern, Widerstandsmessern, sowie Apparaten aller Art, die auf der Benützung des elektrischen Stroms beruhen, einen hohen Aufschwung genommen. Eine Reihe bedeutender Firmen beschäftigt sich mit diesem Industriezweige und betreibt einen umfangreichen Export nach dem Auslande. Nicht minder bedeutsam ist die deutsche Fabrikation auf dem Gebiete der elektromedizinischen

Apparate. — Die physiologischen Apparate nehmen gleichfalls einen breiten Raum ein. Hier sind vor Allem die ophthalmologischen Apparate zu erwähnen, besonders der Helmholtz'sche Augenspiegel, der seit seiner Erfindung mannigfache Verbesserungen erfahren hat. Die Herstellung von Unterrichtsapparaten hat einen bedeutenden Umfang erreicht, seitdem die neuere Pädagogik mehr und mehr den Vorzug des Anschauungsunterrichtes betont, und nicht nur für höhere und mittlere Lehranstalten gut eingerichtete Laboratorien, sondern auch für Elementarschulen einen gewissen Bestand an Unterrichtsapparaten verlangt. Die deutschen Unterrichtsapparate, welche sich einer großen Verbreitung in allen Theilen der Welt erfreuen, legen neben großer Billigkeit hauptsächlich Werth auf eine derartige Bemessung der Dimensionen, daß alle Einzelheiten gut wahrnehmbar sind, auf thunlichst einfache Anordnungen, unter Weglassung mancher, für genaue Messungen notwendiger Einzelheiten.

Bekannt ist die große Verbreitung der Uhrenindustrie in Deutschland. Mit der Fabrikation der Schwarzwälder Uhren beschäftigen sich in Württemberg und Baden allein 101 Fabriken. Die Herstellung von Regulatoren, Taschenuhren, Thurmuhren und Uhren für besondere Zwecke wird in 51 größeren Fabriken betrieben. Mit der Herstellung von feinsten astronomischen Uhren und Chronometern sind naturgemäß nur einige wenige Uhrmacher beschäftigt, deren Ruf aber weit verbreitet ist. — Der deutsche Mechaniker macht sich zwar die vielfachen, besonders amerikanischen neuen Erfindungen auf dem Gebiet der Werkzeugfabrikation zu Nutzen, aber im Allgemeinen liebt er es, sich für den bestimmten Zweck sein Werkzeug selbst zu konstruiren. Er arbeitet in Folge dessen vielleicht etwas langsamer als sein ausländischer Fachgenosse, wie denn überhaupt bei der deutschen Präzisionstechnik vom Großbetrieb noch wenig die Rede ist, aber er erreicht auch damit unbestritten die besten und solidesten Resultate.

Ueber die Ausfuhr an wissenschaftlichen Instrumenten und Apparaten giebt die nachstehende Tabelle Aufschluß:

Ausfuhr nach	1889 — 1891.	
	In Mengen von 100 kg netto	In Werthen von 1 000 Mark
Vereinigte Staaten von Nordamerika . . . . .	1 849	3 698
Britisch Nordamerika . . . . .	99	198
Mexiko . . . . .	160	320
Zentralamerik. Staaten . . . . .	25	50
Westindische Inseln . . . . .	38	76
Columbien . . . . .	25	50
Venezuela . . . . .	21	42
Brasilien . . . . .	309	618
Uruguay . . . . .	80	160
Ecuador . . . . .	39	78
Peru . . . . .	25	50
Chile . . . . .	325	650
Argentinien . . . . .	411	822
China . . . . .	49	98
Japan . . . . .	276	552
Australien . . . . .	207	414

Die Zahl der in der Präzisionstechnik arbeitenden Personen ist eine ziemlich beträchtliche. Es beschäftigen sich mit:

Fabrikation mathematischer, physikalischer, chemischer Instrumente			
	190 Betriebe mit	3 136 Personen,	
„ optischer Instrumente . . . . .	150 „	2 408 „	„
„ von Reißzeugen . . . . .	52 „	613 „	„
„ von feinen Waagen . . . . .	47 „	443 „	„
„ von Thermometern und Barometern	87 „	1 014 „	„

Hier sind nur diejenigen größeren Betriebe aufgeführt, welche mehr als 10 Personen beschäftigen; die Zahl der mit weniger Personen arbeitenden Betriebe dürfte nach ungefährer Schätzung etwa dreimal so groß sein.

A. Westphal.



## Sammel-Ausstellung

### der deutschen Gesellschaft für Mechanik und Optik.

Geschäftsleitung: Herr Kommerzienrath **Dörffel** in **Berlin**, Unter den Linden 46, und Herr **C. Haensch**, i. F. **Franz Schmidt & Haensch**, **Berlin**, Stall-schreiberstr. 4.

Vertreter in Chicago: Herr **Alfred Hirschmann**, **Berlin** und **Chicago**.

4705. **Betting, C. F.** — Wehlsheden bei Cassel — Zwei Analysenwaagen m. Mechanismus z. Aufheben und Abheben der Gewichte bei geschlossenem Gehäuse.
4706. **Voss, Sümar** — Obergewicht in Thüringen — Fabrik von Glasinstrumenten und Apparaten für Chemie, Physik, Meteorologie, Pharmazie, Medizin, Technik — Thermometer, künstliche Menschenaugen u. c.
4707. **Böhne, Otto** — Berlin S., Prinzenstr. 90 — Fabrikant von Aneroidbarometern verbesserten Systems, Aneroidbarographen, Metallthermographen und Hygrogaphen.
4708. **Bube, C.** — Hannover, Seilerstr. 5 — Fabrik von Längennaaßen. Präzisions-, Zeichen-, Wert- und Gliedernaaßen, Messketten u. c. Spezialität: Gliedernaaßenstäbe mit patentierter Feststellung der Glieder.



Fabrik-Zeichen.

4709. **Burkhardt, Arth.** — Glashütte in Sachsen — Rechenmach. f. alle Rechnungen u. Rechnungsarten.
4710. **Wienersohn, Georg** — Bahrenfeld bei Hamburg — Gredatische Instrumente.
4711. **Fieckmann, W.**, Bildhauer — Celle (in Hannover) — verr. durch Fred. Ludewig, 1437 Monroe Street, Chicago — Geographisch-astronomisch-mathematische Kunstf. gehalten im Styl der modernen Renaissance des 16. Jahrhunderts. Das Gehäuse nebst Postament ist aus amerikanischem Nußbaumholz gearbeitet. Die Höhe der Uhr beträgt 2,70 m.
4712. **Doerffel & Jaerber** — Berlin NW., Dortheenstr. 44 — Mechanische Werkstatt. Fabrik von ophthalmologischen Instrumenten und Apparaten zur Augenoptik, Beleuchtungspiegeln, Zahnspiegeln und seinen Werkzeugen.
4713. **Gläner, Julius** — Goldlauter bei Euhl — Chemische und physikalische Glasinstrumente und Apparate, Thermometer, Aräometer u. c.
4714. **Gebhardt, Paul**, Mechaniker und Optiker — Berlin S., Prinzenstr. 85 u. 53 — Werkstatt u. Lager wissenschaftlich-physikalischer Unterrichtsapparate für Lehranstalten. Ausführliche illust. Preisfatologie.
4715. **Großherzoglich sächsische Prüfungsanstalt für Glasinstrumente** — Jlmeneau (Thüringen) — Thermometer, Aräometer, Büretten, Pipetten, Messflaschen, Radiometer, Geißler'sche Röhren, physikalische und chemische Apparate. (Sammel-Ausstellung, beichet von den Glasinstrumentenfabriken der Herren A. H. Eberhardt & Jäger in Jlmeneau, Alexander Küchler & Söhne in Jlmeneau, Franz Schilling in Gohlberg, Emil Gundelach in Gohlberg, Ephraim Greiner in Stüßberg und H. R. Lindenlaub in Schmiedefeld.)
4716. **Halle, Bernhard** — Etzlig bei Berlin — Optische Präparate für Polarisationsarbeiten.
4717. **Hafemann, A.** — Berlin C., Nikolaitiehof 7/8 — Waagenjustirmaschine, neue Pendelaufhängung (in Zeichnung), deutsche Nüchtm-waagen Nr. 1-4.

4718. **Secht, J.** — Berlin NW., Marienstr. 28 — Ophthalmologische und laryngoskopische Instru-mente; Mikrotome.
4719. **Hirschmann, W. A.** — Berlin N., Johannis-strasse 14/15 — Fabrikation elektromechanischer Apparate. Expert nach allen Vändern. Gegr. 1866 — Apparate für die Elektrotherapie, Beleuchtung, Galvanocaustik, Elektrolyse u. c.
4720. **Jung, R.** — Seidenberg, Landhausstr. 12 — Spezialitäten: Instrumente für Mikroskopie, Ophthal-mologie und Physiologie — Gegründet 1871. Arbeiterzahl: 25.
4721. **Kehr, E. Gg.** — Nürnberg, Treiberg 1 — Reihzeuge.
4722. **Kohl, Max, Werkstätten für Präzisions-mechanik mit Motorbetrieb** — Chemnitz, Poststr. 51 — Luftpumpe nach Bianchi, Luft-pumpe nach Deleuil, Doppelsirene nach Helmholtz, transportables Siegelgalvanometer nach Weinhold, Siegelgalvanometer nach Wiedemann, Stimm-gabelapparat zur Darstellung der Kisson'schen Kurven, Rubinroß'scher Funkeninductor mit Zeuvalk'schem Unterbrecher, Vorlesungsgalva-ne-meter nach v. Bech, Elektromagnet für diama-gnetische Versuche, Miniatur-Dampfmaschine, gang-bares Modell in einer Nusschale.
4723. **Kronschöder, G.** — Ösnabrück — Gas-messer und Kubizapparat zur Prüfung derselben.
4724. **Kriß, A.** — Hamburg, Adolphsbrücke 7 — Spectralapparate, photometrische Apparate, Pro-jectionsapparate.
4725. **Lambrecht, W.** — Göttingen.
4726. **Luft, G., Metallbarometer-Fabrik** — Stuttgart, Katharinenstr. 4 — Metallbarometer — Gegr. 1880. 10 Pferdeträge. Patmirt mit höchsten Auszeichnungen.
4727. **Merg, Jacob** — München, Blumenstr. 31 — 2 Mequmteriale (Refraktoren) u. 10 astron. Objective.
4728. **Müller, Oscar** — Hamburg, Valentinskamp 73 — Fabrik (Dampftrieb) von Soleretic und neuen Patent-Metallbarometern und neuen kom-pensationsplatten (Metall-Zeiger) Thermometern und Kontaktthermometern. Patentirt: Deutsch-land Nr. 59764, England Nr. 18300, 2179, Frankreich Nr. 209741 und Nr. 213561, U. St. A. Nr. 459977 und Nr. Serial 426988, Canada Nr. 38924, Belgien Nr. 98262. Jähr-liche Production von Barometern und Thermo-metern 20000 Stück. Barometer in allen Preisen, von jeder gewünschten Ausführung und Aus-stattung, vom einfachsten bis elegantesten Styl, wahre Meisterthier der Heilschickerei. Meine Patentthermometer, an welchen wie bei den Baro-metern der Zeiger anstatt des Luftbrudes die Tem-peratur auf einer Gradtheilung anzeigt, habe ich ebenfalls als Kontaktthermometer ausgebildet, um ein Glodensignal bei einer verlangten Temperatur zu geben. — Sechste Auszeichnungen: Silberne Medaille in Melbourne 1888, Hamburg 1889. Export nach allen Gegenden, Esten in all. Sprachen.
4729. **Müller & Sander** — Altona, Treibenstr. 64 — Aneroidbarometer.
4730. **Ott, Albert, mathematisch-mechanisches Institut** — Rempten — 1 Pantograph, 3 Plani-meter, 3 hydrometrische Flügel, 1 Benfelseninstru-ment, 1 Hängezug mit Kompaß, 1 Talchentheo-dolisch, 2 Fachmeter mit neuer optischer Distanz-messung und neuer Winkelableitung (Patent Tisch & Ott), 1 Auftragapparat für Theodolitaußnahmen (Patent Tisch & Ott). — Geschäftsgründung 1873. Patmirt in Melbourne, Madrid, Braun-schweig, Graz, Nürnberg, Augsburg.
4731. **Reßler, Adolph, Mechaniker** — Freiberg in Sachsen — Empfindliche Wellen für astro-nomische Instrumente, Reversionslibellen für mathematische Instrumente.

Siehe Inseratentheil Seite 58.

4732. **Physikalisch-Technische Reichsanstalt** — Charlottenburg bei Berlin — verr. durch Alfred Hirschmann — Die Physikalisch-Technische Reichsanstalt umfasst zwei Abteilungen. Die Aufgabe der ersten, der physikalischen Abteilung, ist: die Ausführung physikalischer Untersuchungen, welche die Lösung wissenschaftlicher Probleme von großer Tragweite und Wichtigkeit bewenden und einen größeren Aufwand erfordern, als von Privatleuten oder Unterrichtsanstalten aufgebracht werden kann. Die Aufgabe der zweiten, der technischen Abteilung, ist: 1. die Durchführung physikalischer und physikalisch-technischer Untersuchungen, welche geeignet sind, die Präzisionsmechanik und andere Zweige der deutschen Technik in ihren Arbeiten zu fördern; 2. Beglaubigung von Meßapparaten und Kontrolleinstrumenten, soweit solche nicht in den Bereich der Maß- und Gewichtsordnung fallen. — Ausstellungsgegenstände: Muster der zur Beglaubigung zugelassenen Meßgeräte, Thermometer, Stimmgabeln u. s. w. nebst Prüfungsbescheinigungen. Breiten von Materialien der Fein- und Elektrotechnik. Normalgewinde und Anlauffarben. Instrumente, Apparate, Abbildungen, Diagramme und Publikationen (s. Sammel-Ausstellung der Elektrotechnik S. 202 Nr. 4579).
4733. **Reiniger, Gebbert & Schall, Fabrik elektromedizinischer Apparate** — Erlangen — vertreten durch Dr. med. Carl Liebet, Chicago — Elektromedizinische Apparate — Jüliaten: Berlin N., Ziegelstr. 30, Wien 8, Alsterstr. 43, London W., Wigmore Str. 55, Adresse der Offizin in Chicago in der Ausstellung zu erfahren.
4734. **Riesler, Clemens, Fabrik mathematischer Instrumente** — Inhaber der Firma: Sigmond Riesler, Ingenieur — München — und Adolf n. Theodor Riesler, Mechaniker — Nesselwang — Reizeuge D. R. P. Nr. 2997 und Präzisionszeichen- und Meßinstrumente; vollkommen freies Feuerbechappement D. R. P. 50 739; Quecksilberkompensationspendel D. R. P. 60 059, auch in Amerika zum Patent angemeldet; eine astronomische Uhr — Geogr. 1841. 70 Arbeitsstätte, 2 Turbinen, 2 Wasserräder, Sa. 40 HP. Export nach allen Kulturstaaten (nach Amerika seit 35 Jahren). Prämiert auf 10 internationalen und 11 Vandesausstellungen. Paris 1892 »Expendiplo«.»
4735. **Schief, F. W.** — Berlin SW., Halleische Straße 14 — Mikroskopische Apparate, Hülfsgeschäfte und Präparate.
4736. **Schmidt, Georg, & v. d. Elb.** — Schmiedefeld, Kreis Schleusingen — Thermometer und andere Glasinstrumente.
4737. **Schmidt & Saenisch (Firma: Franz Schmidt & Saenisch), Werkstätten für Präzisionsmechanik u. Optik** — Berlin S., Stallschreiberstr. 4 — Polarisationsapparate für wissenschaftlichen und technischen Gebrauch, Photometer verschiedener Konstruktionen, Spektrophotometer, Spektralapparate, Spektrometer, Projektionsapparate, optische Bänke zur objektiven Darstellung der Erscheinungen der Polarisation, Spektralanalyse und Mikroskopie. — Geogr. 1864. Mit ersten Preisen auf allen größeren Ausstellungen prämiert.
4738. **Schott & Gen., Glasbläuererei für optische und andere wissenschaftliche Zwecke** — Jena — Optisches Glas: gewöhnliche Gläser, neue Varnit, Borat-, Phosphatgläser, gepreßte Linien feingestrichelt. Röhren: jenseitiges Normalglas für feine Thermometer, Verbrennungs- und Einkelmelröhren für chemische Laboratorien, Verbundglasröhren (D. R. P. 61 573) und zwei Glaschichten mit verschiedener Ausdehnung für Wasserstandsgläser.
4739. **Schulze, G. A.** — Berlin, Köpenickerstr. 128 — Thermometer, Alkoholometer, Aräometer, Fernthermometer und Fernniveaumeßer, selbstthätiger

Wärmeregeler. — Glasbläueri und mechanische Werkstätte, Spezialartikel: Thermometer für die verschiedensten technischen Zwecke. Alkoholometer und Aräometer. Fernmeßinstrumente (Patent). Selbstthätige Dampf-Tropfel-Apparate und Wärmeregeler (Patent). — Seit 1850 Fabrikmate. bestehend. Vielesch prämiert.

4740. **Schulze & Bartels** — Rathenow — Fernrohre u. photographische Objektive, Perspektive u.
4741. **Stegg, Dr., & Reuter, optisches Institut** — Hamburg v. d. Höhe — Instrumente, Apparate und Präparate zur Polarisation des Lichtes. Saccharimeter zur quantitativen Bestimmung aller Zuckerarten. Schiffe aller Arten Kristalle zur optischen u. physikalischen Bestimmung der Eigenschaften derselben. Quarz- und Kalkspath-Präparate. Apparate zu den Interferenzen u. Beugungserscheinungen, Glasgitter u. Apparate u. Präparate zur Fluoreszenz, dergl. zur Diathermanie, als: Prismen und Linsen von Steinmalz u. künstliche illustrierte Kataloge in Deutsch u. Englisch sind gratis zu erhalten.
4742. **Staudinger, C., & Co., Nachfolger** — Gießen in Hessen — Baumflurpen, Drehturbinen, Präzisionswaagen, Kathetometer.
4743. **Steinheil, G. A., Söhne, optisch-astronomische Werkstätte** — München, Landwehrstraße 31 — Astronomische Fernrohre, astronomische und photographische Objektive, Prismen, Lupen u. — Geschäftsgründung 1855.
4744. **Stoßert, Paul** — Jülich, Rümenstr. 33 — Kompass.
4745. **Sydow, Emil** — Berlin, Albrechtstr. 13 — Optische und ophthalmologische Instrumente.
4746. **Tesdorpf, Ludwig** — Stuttgart, Auguftenstraße 81 — Atelier für Anfertigung wissenschaftlicher Präzisions-Instrumente. Spezialität: Astronomische u. geodätische Vermessungs-Instrumente nach neuesten bewährten Konstruktionen. — Zur Ausstellung gelangende Instrumente: diverse Theodolite u. Nivelir-Instrumente, tachygraphometer, tachymeter, Neufelsen, Kartometer u.
4747. **Hebe, Wilhelm** — Jersch, Anhalt — Institut chemischer und physikalischer Glasinstrumente. Export von Thermometern aller Art u. Glasartikeln zur Krankenpflege, Glasgängen. Spezialität: ärztliche Maxima, Thermometer, Zungen, Minuten-Thermometer D. R. Gebr. M. Nr. 5676. Thermometer mit beweglicher Scala, nach Dr. Vuchsi.
4748. **Voigt & Hodgefang, Inhaber Dr. Brunnée** — Göttingen — Mikroskop für feinere mineralogisch-petrographische Untersuchungen. Mikroskop zur Beobachtung der Kristallisation bei Glüh-temperatur und Elektrolyse. Sammlung von Dünnschliffen typischer Gesteine nebst polierten Gesteinsproben. Sammlung von Dünnschliffen nebst Kristallen petrographisch wichtiger Mineralien.
4749. **Voigtländer & Sohn** — Braunschweig — Photographische Vinsensysteme, Doppelperspektive und terrestrische Fernrohre. — Anfertigung von photographischen Objektiven, Galileischen Doppelperspektiven und terrestrischen Fernrohren jeder Art und Größe. — Die Firma konstruierte und veröffentlichte in 1823 die ersten Doppelperspektive und in 1839 die ersten akademischen Doppelobjektive für Photographie — Geschäftsgründung in Wien 1756.
4750. **Werkstatt für Präzisionswaagen von Paul Bunge, Inhaber A. F. Herzberg** — Hamburg, Ottokr. 13 — Eine physikalische und zwei analytische Waagen.
4751. **Zeiß, Karl, optische Werkstätte** — Jena — Mikroskope und mikrophotographische Apparate; photographische Objektive (Anastigmaten); optische und mechanische Meßinstrumente für wissenschaftliche und technische Zwecke.



## Die deutsche Kunst.

Die deutsche Kunst blickt auf eine mehr als tausendjährige ruhmreiche Vergangenheit zurück. Wie die deutsche Musik durch Haydn, Beethoven, Mozart bis auf Richard Wagner, so hat die deutsche Poesie seit den Zeiten des Nibelungenliedes bis auf Goethe, Schiller und die Dichter der Romantik herab jene Folge von Kunstwerken geschaffen, die Gemeingut nicht nur des deutschen Volkes, sondern aller Kulturnationen geworden sind.

In den bildenden Künsten ist Deutschland zeitweise von bestimmendem Einfluß auf Nachbarländer gewesen, aber auch, wo es Anregungen von Italien, Frankreich, England empfing, hat es diese so selbständig durchgebildet, daß bis auf den heutigen Tag eine eigene, nationale Kunstweise allen hier entstandenen Werken aufgeprägt ist. Als eine, der italienischen, französischen und englischen Kunst ebenbürtige Erscheinung hat sie daher ein Anrecht auf allgemeine Beachtung.

Ein vollständiges Bild deutscher Kunst erhält nur der, welcher sie auf ihrem Entwicklungsgange verfolgt. Das Münster Karls d. Gr. zu Aachen, die romanischen und gothischen Dome des Rheinlandes, die Ruinen des Heidelberger Schlosses, das Bürgerhaus und die Rathhäuser der deutschen Renaissance (Münster, Augsburg, Rothenburg a. T.), die Palastbauten der Barock- und Rococozeit müssen genannt werden, um daran zu erinnern, welches ungeheure vorbildliche Material der hertigen deutschen Kunst zu Diensten steht. Die deutsche Malerei seit Schongauer und Albrecht Dürer, die Plastik, vertreten durch Kraft, Stof, Peter Vischer, A. Schlüter u. s. w. ergänzen dieses Bild. Noch glänzender fast entfalten sich daneben die Kleinkünste und das Kunstgewerbe. Die Kunst unseres Jahrhunderts beruht vielfach auf dieser Kunst unserer Vorfahren.

In der **Architektur** beginnt bereits seit dem Ausgang des vorigen Jahrhunderts auch in Deutschland das Streben, der Kunst des Rococo durch Wiederbelebung der hellenischen Baukunst ein Gegengewicht zu schaffen. Die allgemeine Verarmung in Folge der napoleonischen Kriege, die damit erwachende Vorliebe für prunklose, ernste und einfache Formen führen den Sieg der klassizistischen Kunstweise in Deutschland in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts herbei. In Berlin baut Schinkel (1781—1841) Museum, Schauspielhaus, Nachtgebäude im engsten Anschluß an hellenische Vorbilder, die er auch auf Kirchenbauten (Potsdam, Nikolaikirche) anzuwenden sucht.

In München wird unter König Ludwigs Leitung durch Leo v. Klenze (1787—1844) der gleiche Stil, bei öffentlichen Bauten, bei Errichtung der Glyptothek, der Ruhmeshalle, der Propyläen, der Walhalla (bei Regensburg), der Befreiungshalle (Kehlheim) angewandt.

Suchten die Künstler dieser Richtung das nationale Kunstleben durch Anschluß an die Idealkunst der Hellenen neu zu beleben, so entwickelte sich daneben eine Strömung, zunächst litterarisch, die in den Schöpfungen der alten deutschen Kunst, in den Domen des Mittelalters, in den empfindungsvollen Gemälden alter rheinischer Meister ihre Quelle fand. Die Neigung der Zeit zu mythisch-poetischer Weltanschauung, die sich aus der ärmlichen Gestaltung des damaligen Lebens in enträumte, schönere Welten zu flüchten sucht, schafft dieser Schule der Romantiker Anhang. Romanische und gothische Bauten werden nachgeahmt, oft äußerlich und unverständlich. In Berlin baut Schinkel die Werdersche Kirche, in München Gärtner die Ludwigskirche, Dhlmüller die Marienhilfskirche (Verstadt Au), Ziebland eine Basilika (altchristlicher Stil).

Hellenismus und Romantik beeinflussen in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts auch die Gestaltung des Profanbanes. Einen entsprechenden Versuch, für das Wohnhaus im Sinne der Romantik einen neuen deutschen Stil zu erfinden, macht auf Anregung des Königs Maximilian II. Architekt Bürklein in München (Maximilianstraße). In Berlin werden durch die Schüler

Schinkels, Stüler, Strack, Persius, Knoblauch, Hübner, zahlreiche in ihrer Art oft mustergültige Willen errichtet, mit Anlehnung an des Meisters klassische Formen, seltener an die Gothik. Später Aufnahme der italienischen und französischen Renaissance. Die hier erprobte Formwelt wird auch auf die allmählich zahlreicher werden »herrschaftlichen« Miethshäuser übertragen. Obgleich Schinkel bereits an der Bauakademie (Berlin) den Backsteinroßbau wieder zu Ehren gebracht, wird doch an der Ausführung in Mörtelverputz unter Verwendung von Zink- und Stuckornamenten festgehalten, wie man überhaupt in Anbetracht der geringen Mittel auch bei monumentalen Bauten vielfach mit Surrogatbau sich begnügt (Neues Museum, Berlin). Unter den übrigen deutschen Städten entfallen damals auch Stuttgart, Karlsruhe (Weinbrenner, Hübner), Hannover (originelle romantische Bauten) eine regere Thätigkeit.

Schinkel, mehr noch Klenze, hatten in ihren hellenischen Bauten Auflänge an italienische Renaissance nicht vermeiden können. Die Schinkel-Schule zeigt diese Einflüsse in gesteigertem Maße.

Während man bei einzelnen Bauten noch später streng an der Nachbildung des antiken Tempelschemas's festhält, so an der königlichen Nationalgalerie (1865—1870), erbaut von Stüler und Strack, auch im Profanbau die hellenistischen Formen noch überwiegen, baut Hübner die Neue Börse (Berlin) 1859—64 bereits im Stile der Renaissance.

Von größtem Einfluß auf die Umgestaltung des Klassizismus in diesem Sinne ist Gottfried Semper (1803—1879), der in Dresden (Museum, Theater), in der Schweiz (Zürich, Winterthur), endlich in Wien (Burgtheater, Hofmuseum) in der Praxis das durchführt, was er in seinem, für die Bauphysik grundlegenden Werke »Der Stil« gelehrt hatte.

Lebhafteste Steigerung der Bauhätigkeit in Deutschland in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts, ganz besonders seit Führung der großen Kriege, und der dadurch erlangenen Einigung und wirtschaftlichen Kräftigung Deutschlands. An dem Aufschwung nimmt am intensivsten Berlin als Reichshauptstadt Theil. Die übrigen Residenzen, München, Stuttgart, Dresden u. s. w., die großen Handelsstädte Köln, Hamburg, Frankfurt, Hannover, Magdeburg u. A. bleiben nicht zurück, auch in den mittleren und kleinen Städten, besonders Süddeutschlands, herrscht lebhafteste Bauhätigkeit. Den Hellenismus verdrängt meist die strenge italienische Renaissance, besonders bei Monumentalbauten. In diesem Stile entstehen zahlreiche Museen (mehrere in Berlin, andere in Cassel, Frankfurt a. M., Hamburg u. s. w.), großartige Staatsdienstgebäude (Ministerien, Militärschulen, künstlerisch durchgebildete Bauten der kais. Post). Von Privatbauten besonders große Bankgebäude, Hotels u. s. w. Seit 1870 macht die deutsche Renaissance, getragen von dem nationalen Interesse und unterstützt vom Kunstgewerbe, schnelle Fortschritte (hauptsächlich Kaufhäuser, Miethshäuser und Landhäuser in diesem Stile). Gleichfalls in Verbindung mit dem Kunstgewerbe wird das Barock eingeführt, in München durch König Ludwig II. (Schloßbauten), in Berlin sogen. Schlüterbarock (Kaiser-Wilhelmstraße).

Bei Kirchenbauten wird die Gothik bevorzugt, wobei in Norddeutschland gerne Backstein in Verbindung mit Zornsteinen und farbigen glasirten Ziegeln zur Anwendung kommt, bei Ausführung in Haustein häufig der romanische Stil. Synagogen werden auch im maurischen Stile errichtet. Die Formen werden dabei auf Grund der durch gründliche historische Studien vertieften Kenntniß weit verständnißvoller als in den Zeiten der Romantik gebildet, der Grundriß im protestantischen Norden dem Bedürfniß entsprechend meist zentral entwickelt.

Neue Aufgaben erwachsen der Architektur bei einer Reihe von Neubauten, Bahnhöfen, Ausstellungsgebäuden, Magazinen, Markthallen u. s. w. Hier tritt als neuer, wichtiger Faktor die Verwendung der Eisenkonstruktion, in Verbindung mit Ziegelbau, in den Vordergrund.

Auch das Wohnhaus der deutschen Großstädte erfährt eine Umgestaltung, insofern die Lädenräume mit möglichst erweiterten Lichtöffnungen (Schaufenster) die unteren Stockwerke einnehmen, während darüber die üblichen Miethswohnungen anzubringen sind. Auch hier, wie bei den großen, ausschließlich dem Waarenverkehr bestimmten Kaufhäusern tritt die Eisenkonstruktion deutlicher hervor, während zugleich auf reiche Ausführung, meist im Stile der deutschen Renaissance, Werth gelegt wird. Es wird ein früher unbekannter Materialprunk getrieben, fast durchweg Sandstein, zum Theil Granit u. s. w., Glasmosaik, Vergoldung angewandt, in Süddeutschland nicht selten die Fassade nur verputzt und mit ausgedehnten Dekorationsmalereien, in neuer wetterbeständiger Technik verziert. Einen gewissen Abschluß finden diese Bestrebungen durch ein monumentales Reichstagsgebäude (Architekt P. Wallot), das in den wichtigsten Formen einer strengen Spätrenaissance in Berlin soeben vollendet ist.

**Die Malerei.** Im Anfang des Jahrhunderts verdrängt auch hier das Streben, antike Scenen in möglichst strenger, klassischer Form zu schildern, die alte manierirt naturalistische Darstellung der Rocokökünstler. J. A. Carstens (1754—1798) gründete die klassizistische Schule, daneben entwickelte sich unter Overbeck's Leitung eine romantisch-religiöse Kunst seit 1810. Alle übertrug Cornelius (1783—1867), der, die klassische, wie die religiös-romantische Richtung in ihrer strengsten idealsten Form verkörpernd, in München und Berlin von größtem Einfluß ist. Sein Ziel ist eine Idealkunst, die schon durch ihre zumeist aus der heiligen Schrift, aus



antiker Mythologie und deutscher Sage gewählten Aufgaben über das Alltägliche hinausheben will. Die Freskomalerei, als die edelste Technik, die zu stilgemäßer Idealisierung, zu einfach erhabener Durchbildung der Gestalten nöthigt, wird bevorzugt. Der Entwurf wird zunächst als Karten ausgeführt, die Komposition demgemäß auf dem linearen Aufbau, auf Durchbildung eines schönen und edlen Konturs basiert. So die gewaltigen Entwürfe des Cornelius für das Campesanto zu Berlin (die »apokalyptischen Reiter«), so die Gemäldeentwürfe der Residenz zu München (Schnorr v. Carolsfeld), der Wartburg (Schwind), des hachener Rathhaussaales (Methel). In Düsseldorf entwickelt sich daneben unter W. Schadow's (1789—1862) Einfluß eine Schule, die auch koloristische Probleme (sogenannte venetianische Technik) behandelt, der lyrischen Empfindung der Zeit huldigt (Karl Sohn, Hildebrandt), die Historie mehr genrebhaft, aber in erhabenem, ja pathetischem Stile gestaltet (Vendemann, Lessing), ferner das Genrebild (Jordan, J. Becker) und die Landschaft (Lessing, Schirmer) pflegt, auch humoristische-satyrische Elemente (Hafenlever, Schrödter) entwickelt.

Die Düsseldorfer Genremalerei hat bis heute ihre eigenartige Stellung gewahrt, indem sie zwar den technischen Fortschritten der Zeit in maßvoller Weise Rechnung trug, aber ihren gemüthvollen, der Schilderung deutschen bürgerlichen Lebens zugewandten Grundton festhielt. So Baurier, Knaus (später in Berlin), neuerdings mit Betonung der modernen sozialen Verhältnisse (z. B. Vodelmann, A. Kampff). Hervorragend ist auch die Landschaftsmalerei, hier besonders vertreten durch Andreas und Oswald Achenbach u. A., die Schlachtenmalerei durch Camphausen, Hünten, neuerdings durch E. v. Kocholl, die Historienmalerei durch P. Janssen. Eine realistische, aber innerlich ideale Behandlung religiöser Stoffe mit Anlehnung an die Meister der nationalen Renaissance giebt Gebhardt eine bedeutende Sonderstellung. In Berlin tritt der Einfluß Schadow's und der Düsseldorfer (C. Vegas, Wach, Magnus, J. C. Menckheim) mit dem der cornelianischen Richtung. Der Cornelius-Schüler W. Kaulbach vermittelt (1805—1874) in seinen Fresken im Treppenhause des neuen Berliner Museums zwischen beiden.

München nimmt in der Mitte des Jahrhunderts die Führung. Hier wird durch Piloty (geb. 1826) an Stelle der mehr zeichnerischen antik-christlichen Idealfunst eine Schule begründet, die sich die Pflege des koloristischen Elementes in Anlehnung an die alten Meister zur Aufgabe macht. Rubens, die Venetianer und Rembrandt werden Vorbildlich. Dramatisch wirkungsvolle Szenen der alten und neueren Geschichte, deren Darstellung durch farbenprächtige Innenräume und effektvolle Kostüme malerisch anziehend erscheint, verdrängen die alte Götter- und Heldensage, Jlias und Nibelungenlied. Piloty's »Seni an der Leiche Wallensteins« macht den Beginn. Dann Makart's (1840—1884) farbenprächtige Darstellungen der venetianischen (Catharina Cornaro) und deutschen Renaissance (Karl's V. Einzug in Antwerpen). Venbach (geb. 1836), der eine Reihe geistreicher Kopien nach alten Meistern (Sammlung Schack) geschaffen, wird der bedeutendste Porträtmaler der Schule, der von allen großen Männern seiner Zeit tief und geistvoll aufgefaßte Charakterbilder schafft. Endlich Gabriel Max (geb. 1840), bevorzugt psychologisch interessante Motive (Märtyrerinnen), ektatische und visionäre Zustände. Aus dem Leben seines Heimatlandes Tirol schöpft Defregger (geb. 1835) seine Stoffe, stellt in ernsten und launigen Genrebildern (Lanz auf der Alm, Salentiroler) das Leben auf der Alm dar, dann die heroischen Kämpfe Hoser's und seiner Tiroler (Vekt's Aufgebot). Er schafft eine echt volkstümliche Kunstgattung (vgl. auch M. Schmidt, Grünher u. A.). In Berlin vertreten die Historien- und Kostümmalerei dieser Zeit Schrader, C. Becker, G. Richter u. A.

Ohne direkten Zusammenhang mit jenen Schulen, aber gleichfalls auf dem Boden des koloristischen Prinzips stehen A. Feuerbach (1829—1879) und Arnold Böcklin (geb. 1827). Feuerbach sucht die Antike in venetianischem Kolorit wieder zu beleben, Böcklin dagegen seinen oft tief-poetischen, oft wild phantastischen, mit Wunder- und Fabelthieren staffirten Landschaften durch wunderbaren Farbenzauber den Charakter des Märchenhaften, Uebernatürlichen zu verleihen.

Im letzten Drittel unseres Jahrhunderts herrscht der Naturalismus. Gegen die theaternmäßige, farbenfrohe Kostümmalerei, mit ihrer äußerlichen Genauigkeit und innerlichen Unwahrheit, gegen den Schein-Realismus, kämpft die Schule des absoluten Naturalismus, die schließlich in ihrer Opposition gegen das Schöne und Gefällige auch die Verherrlichung des Häßlichen und Gemeinen nicht scheut, lieber häßlich als unwahr malen will. Das Streben, jede Besonderheit, jede feinste Nuancierung der Naturerscheinung zum Ausdruck zu bringen, bedingt Fortentwicklung der malerischen Technik. Die schärfere Beobachtung der Fönung und Beleuchtung führt zur Freilichtmalerei (Plein-air). Wenig beachtete Maltechniken werden neuerdings angewandt (Tempera, Pastell u. s. w.), neue Malmittel eingeführt (Petroleum u. A.), besonders in der Wandmalerei. Glänzende Entwicklung auch der kleineren deutschen Schulen.

Neben München und Berlin bestehen die Kunstschulen von Karlsruhe (Schönleber, Keller, Waisch u. A.), Stuttgart, Dresden, Weimar, in anderen Städten (Frankfurt a. M., Hannover, Köln u. s. w.) sind einzelne Meister außerhalb des engeren Schulverbandes wirksam.

In München neben den Vertretern der älteren Richtung, wie z. B. v. Kaulbach, Pindschmidt, vor allem die Meister der neuen Schule, Fr. v. Uhde, W. Girtle, Etuck, Wiglheim u. A.



Der Altmeister der jetzigen Berliner Schule ist Adolf Menzel (geb. 1815). Schon in seinen Gemälden aus dem Leben Friedrichs des Großen, in denen er der herrschenden Neigung entsprechend koloristisch höchst wirkungsvolle Historienbilder schuf, zeigt er sich als unerbittlich scharfer Beobachter der Natur. Seine späteren Bilder behandeln von der Hofsellschaft bis zum Proletariat herab alles, was an künstlerisch interessanten Typen das moderne Leben bietet. Sein Einfluß auf die gesammte Berliner, ja deutsche Kunst ist bedeutend. Besondere Pflege findet in Berlin die realistische Historien- und Schlachtenmalerei durch A. v. Werner (Kaiserkrönung, Kongreßbild u. A.). Als Genremaler sind zu nennen Knaut, Paul Meyerheim, Fritz Werner, zahlreiche Porträtmaler und Landschaftler. Der modernste Realismus in Genre und Landschaft findet vorzügliche Vertreter, so Liebermann, Starbina. Aufgabe des Staates bleibt die Pflege der Monumentalkunst. Bemerkenswerth sind die Wandgemälde von Geselschap (Zenghaus, Berlin), Prell (Sildesheim).

**Die deutsche Bildhauerei.** Auch sie schließt sich im Anfang des Jahrhunderts unmittelbar an die Antike an. Thorwaldsen bahnt den Weg, Rauch (Grabmonument der Königin Luise) zeigt jene glückliche Vereinigung von klassischer Form und natürlich warmem Empfinden, von Idealismus und Realismus, die in seinen zahlreichen Monumenten (Fürst Blücher und Denkmal Friedrichs d. Gr., Berlin) lebt. Aus seiner Schule stammen Drake, Riß, Rietchel. Wie Rauch für Berlin, wird L. Schwanthaler für München der leitende Bildhauer, zahlreiche Statuen, Giebelsfelder u. s. w. Die antikisirende Richtung beherrscht die deutsche Skulptur, ja wirkt bis heute nach. Rietchel sucht die naturalistischen Elemente stärker zu betonen (Leffingstatue, Reformationsdenkmal zu Worms), wird mit Hähnel Begründer der blühenden Dresdener Schule, deren Jünger Joh. Schilling ist, geb. 1828 (Niederwalddenkmal).

Einen mehr malerischen Naturalismus in der Plastik bahnen in München Wagnmüller und Zumbusch an, in Berlin Reinhold Vögels (Schillerdenkmal), der die neuere Berliner Schule (P. Otto, Czerlein, Sundriefer, Hertl) begründet. Dieser Naturalismus beeinflusst auch die strengere und klassizistisch wirkenden Berliner Zeitgenossen, R. Siemerling (Washington-Denkmal), Schaper (Göthedenkmal) u. A. Neben der Monumentalplastik Aufblühen der dekorativen Plastik, Jagadenbildhauerei, der kleineren dekorativen Bronzen, der Münz- und Medaillenkunst.

**Die graphischen Künste** nahmen in unserem Jahrhundert einen bemerkenswerthen Aufschwung. Im **Kupferstich** wird die Reproduktion älterer, sowie moderner Gemälde und Skulpturen zur Hauptaufgabe. Daneben zu Illustrationszwecken der Stahlschneide. Anfangs Bevorzugung des Konturstiches, dann Wiederbelebung des malerischen Linienstiches in Berlin (E. Mandel, Jacoby, G. Eilers, Hans Meyer), Düsseldorf (R. Stang, J. Koblschein), München (J. v. Raab), Nürnberg, Stuttgart, Karlsruhe, Dresden. Die Radirung, anfangs trocken und unmalerisch gehandhabt, wird durch A. Menzel, W. Unger, J. v. Raab, R. Köpping stetig malerischer. Pflege der Originalradirung durch die Radirvereine von München, Berlin, Weimar u. s. w. Neuerdings wird mit Glück eine Kombination der verschiedenen Stich- und Radirungsverfahren angestrebt (Berliner Galerieswerk).

Der **Holzschnitt**, in den letzten zwei Jahrhunderten gänzlich zurückgekommen, versucht anfangs des Jahrhunderts die Technik des Kupferstichs zu imitiren, durch Betonung des Konturs, wohlgerundete, sich kreuzende Schattenlinien. Dagegen sucht Adolf Menzel in seinen Illustrationen die Technik der Radirung in malerisch gehaltenen Holzschnitten nachzuahmen. Daneben eine Schule des strengen Konturholzschnittes im Anschluß an Dürer u. s. w., gepflegt von den Meistern der cornelianischen Richtung, Rethel (Hannibalszug, Todtentanz), Schnorr, Führich. Endlich Ludwig Richter, Lieblingsillustrator der deutschen Familie, der Kinderwelt. Um die Mitte des Jahrhunderts Ausbildung eines Holzschnittes, der die Tonmassen in malerischer Abstufung ausbildet. Die schwarzen und weißen Töne, mannigfach nuancirt, beherrschen die Fläche, eine Tiefe der Schatten, ein Leuchten des Lichtes wird durch die Steigerung der Gegensätze erzielt, die dem alten Holzschnitt fremd waren. Bedeutender Einfluß französischer, englischer und amerikanischer Illustrationen, der „Black and White Exhibitions“, denen die moderne deutsche Illustration in ihren besseren Arbeiten ebenbürtig wird.

**Die Lithographie**, in Deutschland seit 1797 von A. Senefelder ausgebildet, Mitte des Jahrhunderts auch zur Herstellung von Kunstblättern beliebt (Piloty, Menzel), wird allmählig mehr auf technische und gewerbliche Ausbentung reduziert. Daneben zeigt sich bedeutende Ausbildung der Chromolithographie und der photomechanischen Reproduktionsverfahren.

Max Schmid.



# Kunstgebäude.

## Abtheilung K.

### Sammel-Ausstellung

der

### deutschen Kunstgenossenschaft.

Geschäftsleitung: Hauptvorstand der deutschen Kunstgenossenschaft in Berlin S.W., Wilhelmstraße 92, Architektenhaus.

Vertreter in Chicago: Hr. Marinemaler Schnars-Alquist, Berlin-Chicago.

#### A. Oelgemälde.

4854. **Achenbach, Osw.**, Prof., Maler — Düsseldorf, Goldsteinerstr. 9 — »Bei Neapel«.
4855. **Adam, Franz** †, Maler — München (im Besitze der königl. Pinakothek) — »Schlacht bei Orleans«.
4856. **Adam, Jul.**, Maler — München, Schillerstraße 27 — »Hohe Schule«.
4857. **Alberts, F.**, Maler — Berlin, Genthinerstraße 13 — »Die Frau des Ausgewanderten«.
4858. Derselbe — »Beichte«.
4859. Derselbe — »Alles«.
4860. **Albrecht, C.**, Maler — Hamburg, Birkenau 114 — »Abendliebe«.
4861. **Andorff, Paul**, Maler, Lehrer an der königl. Preuß. Zeichen-Schule — Hanau — »Spezialisdorf«.
4862. **Anderßen-Lundby, Anders**, Maler — München, Adalbertstr. 53 — »Winterabend«.
4863. **Arnold, Hermann**, Prof., Maler — Weimar, Weithstr. 14 a — »Klein Mütterchen«.
4864. **Arz, Albert**, Maler — Düsseldorf, Karl-Antenstraße 13 — »Jagdstilleben« (kleines Sumpfwild).
4865. **Arp, Karl**, Maler — Kiel, Kirchhofs-Allee 39 — »Bräute in Seafeldd«.
4866. **Asperger, Max**, Maler — Weimar, Jacobstraße 29 — »Bräute aus Verfa«.
4867. **Bachmann, Hans**, Maler — Düsseldorf, Immermannstraße 32 — »Hochzeitsmorgen«.
4868. **Baish, Hermann**, Prof., Maler — Karlsruhe, Seminarstr. 11. — »Frühlingstag in Bayern«.
4869. Derselbe — »Schafherde in den Dünen«.
4870. **Baur, Albert**, Prof., Maler — Düsseldorf, Sternstr. 24 — »Die Tochter des Müllers«.
4871. **Bauker, Carl R.**, Maler — Dresden, Strehlen, Residenzstr. 3 — »Ein Frühlingstag«.
4872. Derselbe — »Im Garten«.
4873. **v. d. Beck, Theodor**, Maler — Düsseldorf, Pempelsfelderstr. 80 — »Cigarettenfabrik«.
4874. Derselbe — »Auf der Höhe«.
4875. **Becker, C.**, Prof., Maler — »Fest beim Regen (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin)«.
4876. **Becker II., Carl**, Maler — Berlin — »Bedette«.
4877. **Becker-Gundahl**, Maler — München, Neureutherstr. 5 a — »Der Austrägerin Tod«.
4878. **Behmer, Hermann**, Maler — Weimar, Wilhelm-Allee 4 — »In der Geseignung«.
4879. **Behrend, Friedrich**, Maler — Karlsruhe, Kunstschule — »Abend in Vittauen«.
4880. **Bergmann, Jul.**, Maler — Karlsruhe, Bischofsstr. 16 — »Unter den Wilden«.
4881. Derselbe — »Am Altar«.
4882. Derselbe — »Ungarischer Markt«.
4883. **v. Bernuth, C.**, Maler — Düsseldorf, Gartenstraße 45 — »Höhlweg«.
4884. **Biebermann, Ernst**, Maler — Karlsruhe, Sixtstr. 15 — »Fallende Blätter«.
4885. **Biebermann-Arendts, Hermann**, Malerin — Jülich, am Graben — »Erste Beute«.
4886. **Blau, Tina**, Malerin — München, Schillerstraße 28 — »Herbst«.
4887. Derselbe — »Hof in St. Veit bei Wien«.
4888. **Block, Jos.**, Maler — München, Theresienstraße 75 — »Dämmerung«.
4889. **Blum, Oscar**, Maler — Karlsruhe, Wilhelmstraße 18 — »Träumereien«.
4890. **Blume, Ed.**, Maler — München, Adalbertstraße 70 — »Beim Kerzenlicht«.
4891. **Böckmann, Ch. Ludw.**, Maler — Karlsruhe, Johstr. 8 — »Dorfbrand«.
4892. **v. Boddien, G.**, Maler — Kl. Ischewitz bei Niederseßlig — »Nach der Schlacht«.
4893. Derselbe — »Panduren auf Refognition«.
4894. **Bohrdt, Hans**, Maler — Berlin, Maassenstraße 13 — »Hamburger Seelooft«.
4895. **Bombach, W.**, Maler — Berlin, Bellealliancestr. 103 — »Tunische Stadt«.
4896. **Bombach, F.**, Maler — Berlin, Plan-Ufer 15 — »Bahnübergang«.
4897. **Borchardt, F.**, Maler — i. Z. Dresden, Altfriedr. Canalettostr. 12 — »Der Erbenkel«.
4898. **Böhme, Karl**, Maler — Karlsruhe, Almalienstraße 65 — »Ausblick vom Leuchtturm auf Stenwaer«.
4899. **Borfemeier, Rudolf**, Maler — Weimar, Kaiserin Augustastr. 42 — »Nach dem Regen« (Holländische Landschaft).
4900. **Bracht, C.**, Prof., Maler — Berlin Kurfürstendamm 114 — »Einai«.
4901. Derselbe — »Vor der Stadtmauer von Jerusalem«.
4902. **Braith, Anton**, Prof., Maler — München, Landwehrstr. 46 — »Ein frischer Taunz« (Thierfüt.).
4903. Derselbe — »Die Liebhaber der Bäuerin« (Thierfüt. im Besitze des bayerischen Staates).
4904. **v. Brandt, A.**, Prof., Maler — München, Schwabingerstr. 19 — »Der Ueberfall« (im Besitze des bayerischen Staates).

4905. **Brandt, F.**, Maler — Rom, via Margutta 54 — »Tivoli bei Rom«.
4906. Derselbe — »Dom zu Tivoli«.
4907. **Brausewetter, O.**, Prof., Maler — Berlin, Gentzstr. 33 — »Christus am Kreuz«.
4908. **Bredt, Ferd. Wag.**, Maler — München, Gabelsbergerstr. 77 — »Zwei Chajellen«.
4909. Derselbe — »Eubanesin«.
4910. **Brendel, Alb.**, Prof., Maler — Weimar, Junterstr. 21 — »Stromauf«.
4911. **Brütt, Ferdinand**, Maler — Düsseldorf, Rosenstr. 67 — »In der Gemälde-Galerie«.
4912. **Bunke, Franz**, Maler — Weimar, Pellerhaus — »Medlenburgische Ziegelei«.
4913. Derselbe — »Vor dem Zäitghen«.
4914. **Butterfack, Bernh.**, Maler — München, Marsstr. 11 — »Ein heiterer Tag«.
4915. **Des Condres, Adolf**, Maler — Karlsruhe, Bismarckstr. 75 — »Erlen am Bach«.
4916. **Cramer, Selene, Frä.**, Malerin — Hamburg-Uhlenhorst, Kartstr. 18 — »Elenatida«.
4917. **Cramer, Molly, Frä.**, Malerin — Hamburg-Uhlenhorst, Kartstr. 18 — »Pütsche«.
4918. **Crola, Hugo**, Prof., Maler — Düsseldorf, Feldstr. 13 — »Fleischige Schwärmer«.
4919. **Dahl, Hans**, Maler — Berlin, Dörnbergstr. 7 — »Ankunft zur Kirche«.
4920. **Daelen, Ed.**, Maler — Düsseldorf, Rosenstr. 64 — »Größenwahn«.
4921. **v. Defregger, Franz**, Prof., Maler — München, Königsstr. 31 — »Sonntagsruhe«.
4922. Derselbe — »Koffhäse«.
4923. Derselbe — »Vor dem Tames«.
4924. **Deiters, H.**, Maler — Düsseldorf, Grafenbergerstr. 64 — »Am Bache«.
4925. **Delug, A.**, Maler — München, Neureutherstr. 6 — »Märzwinde«.
4926. **Detmann, L.**, Maler — Charlottenburg, Hardenbergstr. 27a — »I. Mose III«.
4927. **Dieffenbacher, Aug.**, Maler — München, Lützenstr. 54 — »Ein schwerer Schicksalsschlag«.
4928. **Diers, Andreas**, Maler — Weimar, Kunstschule — »Im Hafen«.
4929. **Douzette, L.**, Maler — Berlin, Kurfürstendamm 110a — »Frühlingsmondnacht«.
4930. Derselbe — »Herbstabende«.
4931. **Dücker, Eugen**, Prof., Maler — Düsseldorf, Mejanstr. 11 — »Sommerabende« (Marine).
4932. **Eberle, Ad.**, Maler — München, Dachauerstr. 45 — »Kurgäste«.
4933. **v. Eckenbrecher, Th.**, Maler — Berlin, Kurfürstendamm 110b — »Norwegischer Wasserfall«.
4934. **Eckenaes, Jahn**, Maler — München, Hefstr. 44 — »Fischfang in Norwegen«.
4935. Derselbe — »Eine Brücke in Norwegen«.
4936. **Ehrentraut, F.**, Professor, Maler — Berlin, Matthäikirchstr. 6 — »Der Geruch«.
4937. **Eichfeld, Herm.**, Maler — München, Perstr. 2 — »Ein Augustmorgen«.
4938. **Eichle, S.**, Prof., Maler — Berlin, An der Apostelkirche 11 — »Schweb. Rüste am Kattegat« (Torso).
4939. **v. Eischwege, Elmar**, Maler — Weimar, Velvedere-Allee 12 — »Vorfrühling«.
4940. **Eiser, Theodor**, Maler — Karlsruhe, Kunstschule — »Landschaft«.
4941. **Fahrbach, C. L.**, Maler — Düsseldorf, Zimmermannstr. 26 — »Mühle a. d. Schwarzwald«.
4942. **Falat, F.**, Maler — »Bäbenjagd« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
4943. **Feldmann, Louis**, Maler — Düsseldorf, Gartenstr. 69 — »Der unglaubliche Thomas«.
4944. **Flad, G.**, Maler — München, Heustr. 19 — »Garten«.
4945. **Flamm, Albert**, Maler — Düsseldorf, Alexanderstr. 24 — »Italienische Weiber am Brunnen«.
4946. **Fleischer, Fritz**, Maler — Weimar, Kaiserin Augustastr. 42 — »Sundhege«.
4947. Derselbe — »Lindbach«.
4948. **Flügel, Paul**, Maler — Berlin, Rollendorfsplatz 7 — »Waldeinsamkeit«.
4949. **Fink, August**, Prof., Maler — München, Landwehrstr. 70 — »Abende«.
4950. Derselbe — »Vorfrühling«.
4951. **Fischer-Cörlin**, Maler — Berlin, Dörnbergstr. 7 — »Was sich liebt, das neßt sich«.
4952. **Frenzel, Oskar**, Maler — Berlin, Bienenstr. 71 — »Aus der Elbmarsch«.
4953. **Frendemann**, Maler — Berlin — Dioramen bairischer, mitteldeutscher und elsassertrinker Gegenden (f. Vnm. auf S. 55).
4954. **Frey, Wilhelm**, Maler — München, Heustr. 20a — »Schengruppe im Bach«.
4955. **v. Freitag-Vorringhoven, M.**, Malerin — Weimar, Marienstr. 18 — »Waldeingang«.
4956. **Frede, A.**, Maler — Berlin, Königgräberstr. 103 — »Motiv von der Insel Nügen«.
4957. Derselbe — »Motiv von der Insel Nügen«.
4958. **Friedrich, Otto**, Maler — Paris, 6 Aumont-Dieuille — »Dante's Tod«.
4959. **Frieße, Rich.**, Maler — Berlin, Nettelbedstr. 5 — »In der Lagune«.
4960. **Gabl, Alois**, Professor, Maler — München, Birkenstr. 24 — »Impfstube« (im Besitze des bayerischen Staates).
4961. Derselbe — »Kräutchenke«.
4962. **Geerß, Jul.**, Maler — Düsseldorf, Zimmermannstr. 24 — »Gebete«.
4963. Derselbe — »Freiheits«.
4964. **Edle v. Geiger, Fanny**, Malerin — München, Marsstr. 110 — »Landschaft «Frühling«.
4965. **v. Gleichen-Ruzbarsch, Ludw. Frhr.**, Maler — Weimar, Kaiserin Augustastr. 30 — »Spaziergang«.
4966. **Genzmer, B.**, Maler — Berlin, Rollendorfsplatz 6a — »Dorfspielplatz«.
4967. **Gräß, Carl, F.**, Maler — Frankfurt a. M. — »Decorative Wandgemälde« (f. Krupp-Pavillon S. 235 Nr. 6017).
4968. **Grethe, Carlos**, Prof., Maler — Karlsruhe, Westendstr. 65 — »Koch auf dem Wege zur Kajüte«.
4969. Derselbe — »Jahle«.
4970. Derselbe — »Am Steuert«.
4971. Derselbe — Karlsruhe, Atelierhaus — »Schiffbruch«, Ansehen der Rettungsboote.
4972. **Grobe, German**, Maler — Düsseldorf, Adlerstr. 11 — »Deutsche Landschaft«.
4973. **Grüner, Ed.**, Prof., Maler — München, Praterstr. 7 — »Wespereit«.
4974. Derselbe — »Klosterbechte« (im Besitze des Herrn Jacob S. Schiff in New-York).
4975. **Gude, Hans**, Professor, Maler — Berlin, Königin Augustastr. 51 — »Brandung«.
4976. **Günther-Rannburg**, Maler — Charlottenburg, Jafanenstr. 11 — »Unter den Eiben in Berlin«.
4977. **Günther, Erwin**, Maler — Düsseldorf, Gartenstr. 76 — »Strand bei Scheveningen«.
4978. **Gyfiß, Nikol.**, Prof., Maler — München, Akademie — »Karteon in Griechenland« (im Besitze des bayerischen Staates).

4979. **v. Haqn, Mich.**, Maler — Dresden-Alstadt, Friedr. str. 42 — »In der Sakristei der St. Mariuskirche in Venedig«.
4980. **Hagen, Theod.**, Prof., Maler — Weimar, Weststr. 1 — »Kornfeld«.
4981. **Hannacher, Wilh.**, Maler — Berlin, Königin Augustastr. 51 — »Bräutling«.
4982. **Hammer, Erich**, Maler — Weimar, Buchfaberstr. 8 I. — »Greckmütters Liebling«.
4983. **v. Harvach, Graf**, Maler — »Abgesührt« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
4984. **Harburger, Edm.**, Maler — München, Nymphenburgstr. 55 — »An der Duellse«.
4985. **Hafemann, Wilhelm**, Maler — Gutach, Amt Welsch — »Er kommt«.
4986. Derselbe — »Mädchen aus dem Schwarzwald«.
4987. **Hartmann, Karl**, Maler — München, Giefelstraße 20 — »Herbstabend«.
4988. Derselbe — »Zankafel«.
4989. **Hausmann, C.**, Maler — Wilmeröderf, Graeceltestr. 9 — »Obdachlos«.
4990. **Heichert, Otto**, Maler — Düsseldorf, Kunstakademie — »Theodor Körner nach dem Ueberfall bei Rügen«.
4991. **Heilmann, Max**, Maler — Neuhendorf bei Waldenburg i. Schles. — »Schlesische Dorfstraße im November«.
4992. **Heimes, Heinrich**, Maler — Düsseldorf, Schwabestr. 52 — »Die Nordsee« (Sennenuntergang).
4993. **Hellwig, Rudolf**, Maler — Karlsruhe, Neue Kunstschule — »Medisches Giftke«.
4994. Derselbe — »Die verfallene Hansastadt Wisby«.
4995. **Heufeler, C.**, Professor, Maler — Berlin, Trebenstr. 34 — »Das Frühstück der Mäher«.
4996. Derselbe — »Feiertabend«.
4997. **Hermes, J.**, Maler — Berlin, Potsdamerstr. 82d — »Abenddämmerung«.
4998. **Herrmann, Hans**, Maler — Berlin, Dörnbergstr. 7 — »Fischmarkt in Amsterdam«.
4999. **Herrmanns, Heinrich**, Maler — Düsseldorf, Eickelstr. 50 — »Vertrecht« (Holland).
5000. **Hertel, Alb.**, Professor, Maler — Berlin, Genthinerstr. 39 — »Dante in den Albem«.
5001. **Hertwich, Ludwig**, Prof., Maler — München, Marienstr. 3 — »Der heilige Georg« (im Besitze des bayerischen Staates).
5002. **Hertwig, Wilhelm**, Maler — Lichterfelde bei Berlin — Dieramen von Rhein und Wesel, gegenden (f. Ann. auf S. 54).
5003. **Herzog, Levis**, Maler — Düsseldorf, Zimmermannstr. 35 — »Eckhermergen«.
5004. **Hehl, Philipp H. G.**, Maler — Frankfurt a. M. — »Vor der Sektion«.
5005. **Hesler, F.**, Maler — Harburg a. S. — Portrait des Professors Joachim.
5006. **Hildebrand, C.**, Prof., Maler — »Königin Luise« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5007. Derselbe — Berlin, Kurfürststr. 120/121 — »Lullia«.
5008. **Hirschler-Kunwald, Ernestine**, Malerin — Weimar, Weststr. 1 — »Mein Atelier«.
5009. **Hirt du Frénes**, Maler — München, Kaulbachstr. 80a — Portrait.
5010. Derselbe — »Mädchenkopf«.
5011. **Hochhaus, C.**, Maler — Berlin, Bärwalbstraße 60 — »Korvette Olzenburg im Baus«.
5012. **Hoefler, Paul**, Prof., Maler — München, Kaulbachstr. 63a — »Die Renner«.
5013. Derselbe — »Am Bord St. Majestät Schiff Deutschlands«.
5014. Derselbe — »Schwimmerwerftstätt«.
5015. **Hofer, Gottfr.**, Maler — Hamburg, Hartwienstr. 5 — »Delemiten in Tirol«.
5016. **Hoß, Karl**, Maler — Karlsruhe, Friedenstraße 7 — »Kinder aus dem Schwarzwald«.
5017. **Hoffmann-Fallerleben, F.**, Maler — Berlin, Hagelbergstr. 31 — »Spätherbsttag«.
5018. **Holmberg, Aug.**, Prof., Maler — München, Schillerstr. 26 — »In Gedanken«.
5019. Derselbe — »Gente« (im Besitze des bayerischen Staates).
5020. **Hölzel, Ad.**, Maler — Dachau b. München — »Hausandacht« (im Besitze des bayerischen Staates).
5021. **Hüntten, Emil**, Prof., Maler — Düsseldorf, Jägerbstr. 20 — »Einquartierung«.
5022. **Huisken, Herm.**, Maler — Karlsruhe, Schützenstr. 25 — »Niederländisch Blut«.
5023. **Hummel, Theod.**, Maler — München, Theresienstr. 132 — »Am Totentafel der Mutter«.
5024. **Jacobides, Georg**, Prof., Maler — München, Kaulbachstr. 12 — »Kleine Leiden«.
5025. Derselbe — »Portrait«.
5026. **Jansen, Peter**, Prof., Maler — Düsseldorf — Kunstwerke im Staatsbesitz. Bildnis des verstorbenen Inspektors Goldbauern.
5027. **Jerner, Carl**, Maler — Düsseldorf, Grafenberger Chaussee 58 — »Von der Insel Sylt«.
5028. **v. Kaldreuth, Graf Leop.**, Prof., Maler — Händel bei Wansen, Schl. — »Portrait«, Onkel Andes.
5029. **Kermuth-Kallmorgen, Margarete**, Frau, Malerin — Göggingen bei Karlsruhe — »Mstern«.
5030. **Kallmorgen, Friedrich**, Prof., Maler — Karlsruhe — »Das Bild des Kaisers«.
5031. Derselbe — »Nachbarfinder«.
5032. Derselbe — »Frühlingsanfang«.
5033. **Kallmorgen, Friedr.**, Professor, Maler — Göggingen — »Glückliche Kindheit«.
5034. **Kaupmann, Gustav**, Maler — Karlsruhe — »Fallende Blätter«.
5035. Derselbe — »An der Bernsteinküst«.
5036. **Kaufmann, Hugo**, Maler — München, Reimannstr. 17 — »Echnupfer«.
5037. Derselbe — »Mädchenkopf«.
5038. **Kaulbach, Herm.**, Prof., Maler — München, Kaulbachstr. 33 — »Es war einmal«.
5039. **Kehr, Karl**, Maler — Karlsruhe, Alte Kunstschule — »Abendstimmung«.
5040. **Keitel, Maler** — Mühlberg, Sedanstr. 2 — »Am Schluß des Matres«.
5041. **Keller-Neutlingen, Paul Wilh.**, Maler — München, Schwabacherstr. 33 — »Semmerlandschaft« (im Besitze des bayerischen Staates).
5042. Derselbe — »Im Zimmer«.
5043. **Keller, Ferd.**, Prof., Maler — »Kaiser Wilhelm der Siegreiche«, Auerhose (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5044. **Kinsch, Nelson G.**, Maler — Karlsruhe, Melststr. 17 — »Winter«.
5045. Derselbe — »Edelhirsch«.
5046. **Kips, Carl**, Maler — Charlottenburg, Berlinkstr. 7 — Deckengemälde (f. Deutsches Haus E. 2 Nr. 17).
5047. **Klein-Chevalier**, Maler — Düsseldorf, Jacobstr. 14 a — »Einweihung des Niederwalddenkmals am Rhein unter Kaiser Wilhelm I. 1883«.
5048. **Kunbl, Karl**, Maler — München, Dachauerstraße 145 — »Jahrsfahrt auf der Jura«.
5049. Derselbe — »Beim ersten Morgenrauen«.

5050. **Knaus, L.**, Prof., Maler — Bildnis Mommsen's (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5051. Derselbe — Bildnis Helmuth's (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5052. Derselbe — Berlin, Silberbrand'sche Privatstr. 10 — »Der Zweikampf hinterm Zaun«.
5053. **König, S.**, Maler — München, Gabelsbergerstr. 73 — »Am Frühstück«.
5054. **König, Hugo**, Maler — München, Gabelsbergerstr. 73 — »Auf dem Heimweg« (im Besitze des bayerischen Staates).
5055. **Koerner, C.**, Maler — Berlin, Klepfischstr. 61 — »Gebel Ezech« »Haridi am Nil«.
5056. **Köster, Alexander**, Maler — Karlsruhe, Eichelstr. 24 — »Sonntag« »Mergene«.
5057. **Koner, Max**, Prof., Maler — Berlin, Bellevuestr. 10 — »Vertrat Sr. Majestät des Kaisers in grauem Militärmantel«.
5058. **Kornbeck, Julius**, Maler — Schloß Oberonsingen b. Nürtingen, Württemb. — »Vespertide«.
5059. **Krönner, Christ.**, Prof., Maler — Düsseldorf — »Der Ruheförder«.
5060. **Kronberger, Carl**, Maler — München, Schillerstr. 20 — »Gutes Blatt«.
5061. Derselbe — »Lustige Ehrenritze«.
5062. **Kubierschky, Erich**, Maler — München, Georgenstr. 40 — »Frühlingslandschaft bei München«.
5063. **Kühl, Gotth.**, Prof., Maler — München, Gabelsbergerstr. 77 — »Eine feste Burg ist unser Gott«.
5064. **Kunz, L. Adam**, Maler — München, Finkenstr. 2 — »Stilleben«.
5065. Derselbe — »Stilleben«.
5066. **Kurz, Gallenstein, August**, Maler — München, Schwindstr. 26 a — »Sonntag«.
5067. **Langhammer, Arthur**, Maler — München, Schwanthalerstr. 27 — »Vesperbrot« (im Besitze des bayerischen Staates).
5068. **Lash, Hermann**, Maler — Düsseldorf, Geldstr. 20 — »Am Abend«.
5069. **Langheimer, Anton**, Maler — München, Finklingstr. 26 — »St. Lukas«.
5070. **Lehmann, Wilhelm**, Maler — Karlsruhe, Schürmerstr. 6 — »Frühling«.
5071. **Leistikow, W.**, Maler — Berlin, Lützowstr. 82 — »Ave Maria«.
5072. Derselbe — »Niegelein am Wasser«.
5073. **v. Lenbach, Prof.**, Maler — München, Luisenstr. 16 — »Portrait des Fürsten Bismarck (im Besitze des bayerischen Staates)«.
5074. Derselbe — »Portrait Papst Leo (im Besitze des bayerischen Staates)«.
5075. **Lesche, St. Vincent**, Maler — Düsseldorf, Alexanderstr. 3 — »Das neue Wirtshauschild«.
5076. **Leßing, S.**, Maler — Berlin, Kurfürstenstr. 50 — »Am Kranfenbett«.
5077. **Ley, Sofie**, Frl., Malerin — Karlsruhe, Schürmerstr. 1 — »Nunnen«.
5078. **Liebermann, Max**, Maler — Berlin, Königin Augustastr. 19 — »Scländische Dorfstrasse«.
5079. Derselbe — »Flachsseuer« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5080. **Liesegang, S.**, Maler — Düsseldorf, Schützenstr. 61 — »Landschaft«.
5081. Derselbe — »Mühlen bei Dretrecht«.
5082. **Lindenschmit, W.**, Prof., Maler — München, Schillerstr. 20 — »Anna Belegn«.
5083. **Linderum, Rich.**, Maler — München, Eichelstr. 114 — »Verabingung«.
5084. **Ludwig, Carl**, Prof., Maler — Berlin, Maadenerstr. 28 — »Frühling in Genisthal in Tirol«.
5085. Derselbe — »Fenstergrund in Franzen«.
5086. **Mackin, Carl**, Prof., Maler — Schwerin — »Norddeutsche Landschaft« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5087. **Marr, Gust.**, Maler — Düsseldorf, Jägerhofstr. 9 — »Knechtgesellschaft«.
5088. **Masjan, Edm.**, Maler — Düsseldorf, Wehrhahn 10 — »Ein Frühlingstag«.
5089. Derselbe — »Der Jahrenträger«.
5090. **Matiegock, Jos.**, Maler — München, Ibersenstr. 51 — »Im Wartesaal«.
5091. **May, Gabriel**, Prof., Maler — München, Neustr. 17 — »Katharina Emerich«.
5092. Derselbe — »Bisernen«.
5093. **v. Meckel, Ad.**, Maler — Berlin, Lützowstr. 60 a — »Auflösung des Erichslagen«.
5094. **Menzel, A.**, Prof., Maler — »Walwerk« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5095. **Mierker, Max**, Maler — Weimar, Kehlstr. 5 — »Im Kleistgarten«.
5096. Derselbe — »Aus Alt-Weimar«.
5097. **Mickener, Alfred**, Maler — Düsseldorf, Kapellstr. 4 — »Landschaft aus Tirol«.
5098. **Meyer, Kunz**, Maler — München, Schillerstr. 28 — »Ein Märchen«.
5099. **Meyer, Claus**, Prof., Maler — Karlsruhe, Stephaniensstr. 82 — »Die alten Fischer«.
5100. **Meyer, Josef, Karl Theod.**, Maler — München, Marsstr. 28 — »Frühling«.
5101. **Meyer, Raim, Paul**, Maler — München, Adalbertstr. 19 — »Matinee«.
5102. **Meyer, Hans**, Prof., Maler und Kupferstecher — Berlin, Lützowstr. 60 a — »Der Abend«.
5103. **Meyerheim, Paul**, Prof., Maler — »Tierebude« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5104. **Meyerheim, P.**, Maler — Berlin, Regentenstr. 2 — »Küche auf der Alms«.
5105. **Mühlig, Hugo**, Maler — Düsseldorf, Marienstr. 34 — »Wintertag i. Eifel«.
5106. **Müller, Carl W.**, Maler — Dresden, Altstadt, Bürgerwiese 18 — »Deutscher Wald«.
5107. **Müller, P. P.**, Maler — München, Eintrachtstr. 70 — »Am Weibers« (im Besitze des bayerischen Staates).
5108. Derselbe — »Buchenwald«.
5109. **Müller-Kunzweh, R. Dr.**, Maler — Berlin, Nettelbedstr. 5 — »Winterlandschaft«.
5110. Derselbe — »Nach dem Gewitter«.
5111. Derselbe — »Brandung an der schwedischen Küste«.
5112. **Münch, Josef**, Maler — München, Karlstr. 28 — »Die Unternehmung«.
5113. **Nabert, Wilhelm**, Maler — Düsseldorf, Grafenberger Chaussee 58 — »Harlandschaft Dattenthal«.
5114. **Neff, Friedr.**, Maler — Karlsruhe, Kriegstr. 23 — »Eitelkeit«.
5115. **Nelson, Ernst**, Maler — Berlin, Kurfürstenstr. 102 — »Schwere Zeit«.
5116. **Neuhäus, Fritz**, Maler — Düsseldorf, Inselstr. 26 — »Der kleine Despot«.
5117. **Normann, A.**, Maler — Berlin, Dörnbergbergstr. 7 — »Zemmernacht«.
5118. Derselbe — »Narcessjerd«.
5119. **Neufeld, R.**, Maler — Berlin, Schleswiger Ufer 32 — »Palmenwald in Paraguay«.
5120. **Schmichen, Hugo**, Maler — Düsseldorf, Keppelstr. 22 — »Die Geschwister«.

5121. **Dehmichen, Hugo**, Maler — Düsseldorf, Leopoldstr. 22 — »Allein«.
5122. **Olde, Hans**, Maler — Seefamp (Schleswig-Holstein) — »Der Sonnenanfang«.
5123. **Oppler, Ernst**, Maler — München, Gifelastraße 5 — »Träumerei« (im Besitze St. Scheit des Prinzregenten Ludwig von Bayern).
5124. **Raimie, Charles**, Maler — München, Theresienstr. 75 — »Herbst«.
5125. **Rapperitz, Maler** — München, Schwanthalerstraße 40b — »Salome, Tochter Herodias«.
5126. **Parlagghy, Wilma**, Frau, Malerin — Berlin, Taubenstr. 23 — »Kosmuth«.
5127. **Petersen, Angeln**, Maler — Düsseldorf, Schützenstr. 30 — »Bei Sonnenuntergang«.
5128. Derselbe — »Am Strande« (Holland).
5129. **Petersen, Hensburg**, Maler — Düsseldorf, Gartenstr. 26 — »Winterabend«.
5130. **Pietzschmann, Max**, Maler — Dresden-Neustadt, Baumstr. 6 — »Ein Fischzug Polyphemus«.
5131. **Platz, Ernst**, Maler — München, Gifelastraße 1 — »Am Nordseestrand«.
5132. Derselbe — »Fischerboote an der Ostsee«.
5133. **Pohle, Hermann**, Maler — Düsseldorf, Jägerhofstr. 13 — »Schloß im Park Venetia«.
5134. **Possin, Rud.**, Maler — Charlottenburg, Kantstr. 18 — »Anbacht«.
5135. **Pösch, Paul**, Maler — Dresden, Altstadt, Ostbahnstr. 9 — »Italienische Seiler«.
5136. Derselbe — »Träumerei«.
5137. **Plüß, Heinrich**, Maler — Weimar, Cranachstraße 14 — »Im Sonnenschein«.
5138. **Rasch, Otto**, Maler — Weimar, Kunstschule — »Rathstube in Lüneburg«.
5139. **Rassmussen, Georg Ant.**, Maler — Düsseldorf, Duisburgerstr. 110 — »Eagessford«.
5140. **Raupp, Karl**, Maler — »Friede« (im Besitze der Nationalgalerie zu Berlin).
5141. **v. Ravenstein, Paul**, Maler — Karlsruhe, Bismarckstr. 19 — »Schmücker in Tirol«.
5142. Derselbe — »Serenade auf dem großen Kanal zu Venedig«.
5143. **Richter, Leosendorf**, Maler — Berlin — »Dioramen badischer, württembergischer und elsäß-lethbringer Gegenden« (s. Ann. auf S. 55).
5144. **Rieß, Paul**, Maler — Weimar, Weststr. 17 — »Norwegische Küste«.
5145. Derselbe — »Nach dem Sturm Mondschein«.
5146. **Ritter, Wilh. G.**, Maler — Dresden, Altstadt, Schmeerstr. 78 — »Vorfrühling«.
5147. **Ritter, Caspar**, Prof., Maler — Karlsruhe, Bismarckstr. 73 — »Trost im Viede«.
5148. Derselbe — »Nach dem Bades«.
5149. **Rocholl, Th.**, Maler — Düsseldorf, Rubenstraße 1 — »Die Ründerger hängen keinen, sie hätten ihn denn«.
5150. Derselbe — »Verpostengefecht«.
5151. **Röschling, Karl**, Maler — Wilmersdorf, Falkenburgerstr. 86 — »Die Großen und die Kleinen«.
5152. **Rodert, Karl**, Maler — Hamburg, Bleichstraße 28 — »Abend im Walde«.
5153. **Roeder, Fritz**, Maler — Düsseldorf, Feldstraße 15 — »Heilige Familie«.
5154. Derselbe — »Ein toller Tag des Kaisers Wenzel«.
5155. **Rohlfß, Christian**, Maler — Weimar, Amalienstr. 13 — »Schneidemühle«.
5156. **Roman, Max**, Maler — Karlsruhe, Gartenstraße 44 — »Straße bei Livorno«.
5157. **Rosen, Jan**, Maler — München, Gabelsbergerstr. 17 — »Schlacht bei Steyer, Polen 1831«.
5158. **Rouband, Franz**, Prof., Maler — München, Neubauerstr. 7 — »Hau-Ente«.
5159. Derselbe — »Das Gebet vor der Schlacht«.
5160. **Rummelspacher, F.**, Maler — Berlin, Vühnstr. 7 — »Tischapokalypse in Tivoli«.
5161. Derselbe — »Dioramen von Rhein- und Mosel-gegenen« (s. Ann. S. 54).
5162. **Rusch, Dietrich**, Maler — Weimar, Erfurterstraße 42 — »Interieur«.
5163. Derselbe — »Küche a. Norddeutschland«.
5164. Derselbe — »Landschaft«.
5165. **Ruths, W.**, Maler — »Dämmerung« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5166. **Salsmann, Karl**, Prof., Maler — Neubabelsberg — »Kaiser Wilhelm II. auf der Walfischjagd am Bord des Danks Grey in Norwegen 1892«.
5167. **Schachinger, Gabr.**, Maler — München, Schillerstr. 26 — »Verlorene Liebesmüh«.
5168. **Schaefer, W.**, Maler — Berlin, Potsdamerstraße 125 — »Komm, Komm«.
5169. **Schauh, F.**, Prof., Maler — Berlin, Potsdamerstr. 123a — »Elegie«.
5170. **Scherres, C.**, Prof., Maler — »Ueterschwemmung« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5171. **Scherres, Alfred**, Maler — Karlsruhe, Kunstschule — »Im Winter«.
5172. **v. Schenck, Fr.**, Maler — »Park von Regensburg« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5173. **Schenker, Jacques**, Maler — Dresden, Altstadt, Werderstr. 29 — »An der Ems« (Westsriesland).
5174. **Schrenberg, F.**, Prof., Maler — »Bildnis Zellers« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5175. **Schlabitz, A.**, Maler — Berlin, Dorotheenstraße 32 — »Die Blinden in der Kirche«.
5176. Derselbe — »Das Mergelied«.
5177. **Schleich, S.**, Maler — Berlin, Wartenburgstraße 22 — »Braslet, Bay« (Süd. Wales).
5178. **Schleich, Robert**, Maler — München, Nymphenburgerstr. 41 — »Das Otteberfest in München«.
5179. Derselbe — »Auf der Landstraße«.
5180. **Schiffhardt, Karl**, Maler — Stuttgart, Olgastr. 21 — »Aus Schwaben«.
5181. **Schmidt, Friedr. Alb.**, Maler — Weimar, Prellerstr. 16 — »Spätherbst«.
5182. Derselbe — »Alte Bräde in Italien«.
5183. **Schmidt, Hans, W.**, Maler — Weimar, Vühnstr. 12 — »Kaiserparade«.
5184. **Schmidt, Max**, Prof., Maler — »Spree-landschaft« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5185. **Schmitgen, Georg**, Maler — Berlin, Vühnstr. 87 — »Abend«.
5186. **Schnars, August, S.**, Maler — Berlin, Vühnstr. 82 — »Eben frei«.
5187. Derselbe — »City of Paris«.
5188. **Schnitzler, Fritz**, Maler — Düsseldorf, Wagnerstr. 28 — »Das Schafbad«.
5189. **Schoenleber, Gust.**, Prof., Maler — Karlsruhe, Jahnstr. 18 — »Hohe Fluth« (Cleveland).
5190. Derselbe — »In den Vagunen von Venedig«.
5191. **Schönchen, Leopold**, Maler — München, Theresienstr. 36 — »Märztag«.
5192. **Scholz, Rich.**, Maler — Frankfurt a. M., Bleichstr. 18 — »Abgestürzt«.
5193. **Scholz, Julius**, Prof., Maler — Dresden, Altstadt, Wienerstr. 47 — »Schneidhüpfel«.
5194. Derselbe — »Ave Maria«.

5195. **Schrödl, Norbert**, Maler — Frankfurt am Main, Städtisch. Instit. — »Deutsches Bauernfuhwerk«.
5196. **Schröter, Wilh.**, Maler — Karlsruhe, Kernerstr. 2 — »Sommerlandschaft«.
5197. **Schuch, W.**, Prof., Maler — »Kaiser Wilhelm II.« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5198. Derselbe — Klieben B. Cöswig, Anhalt, Schloß Oberhof — »Parade«.
5199. **Schulze Raumburg, Paul**, Maler — Karlsruhe, Neue Kunstschule — »Resignation«.
5200. **Schulze, Karl**, Maler — Düsseldorf, Duisburgerstr. 142 — »Haidelandschaft« (Seelands).
5201. **Schüller, Max**, Maler — Frankfurt a. M., Neue Mainzerstr. 75 — »Portrait Sarasate«.
5202. **Schüss, Theod.**, Maler — Düsseldorf, Charlottenstr. 88 — »Winterlandschaft« (Mondschein).
5203. **Schwabe, C.**, Maler — Düsseldorf, Adlerstraße 20 — »Auf dem Friedhof«.
5204. **Schweiger, Ad.**, Maler — Düsseldorf, Schwabestr. 40 — »Wintertag in Deutschland«.
5205. **Seel, Ad.**, Maler — »Arabischer Hof in Cairo« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5206. **Seiler, Karl**, Prof., Maler — München, Finglingstr. 26 — »Der Schneider des Grafen Brühl«.
5207. **Seiß, Ant.**, Prof., Maler — München, Karlstraße 3 — »Musikalische Freuden«.
5208. **Selig, Max**, Maler — Berlin — Deforative Wandmalereien (f. Deutsches Haus S. 2 Nr. 28).
5209. **Schypel, C. M.**, Maler — Düsseldorf, Alsterstr. 77 — »Kloster Kumpelskammer«.
5210. Derselbe — »Straßenbild«.
5211. **Simm, Franz**, Maler — München, Wernedstraße 11 — »Der Stolz der Familie«.
5212. Derselbe — »Spinnen am Morgen«.
5213. **Sklarina, Frz.**, Prof., Maler — Berlin, Königin Augustastr. 41 — »Herde Wortes«.
5214. Derselbe — »Ein neues Buch«.
5215. **Sonderland, Friz**, Maler — Düsseldorf, Carolantofstr. 7 — »In der Streichschule«.
5216. **Smith, Frithjof, Carl**, Prof., Maler — Weimar, Weststr. 1 — »Auf der Wiese«.
5217. Derselbe — Weimar, Erfurterstr. 42 — »Portrait des Dänischen Dichters Henrik Ibsen«.
5218. **Staats, Gertrud**, Malerin — Breslau, Kaiser Wilhelmstr. 23 — »Vor der Gartenthüre«.
5219. **Stäbli, Adolf**, Maler — München, Schillerstraße 28 — »Landschaft aus Oberbayern«.
5220. **Stadler, Toni**, Malerin — Laim bei Nymphenburg (München) — »Landschaft«.
5221. **Stahl, Fr.**, Maler — Berlin, Horkstr. 83 — »Friedhof im Winter«.
5222. **Stahlschmidt, Max**, Maler — Weimar, Alter Kirchhof 9 — »Mühlgarten«.
5223. **Steinbeck, Friz**, Maler — München, Landwehrstr. 36 — »Ein Solos«.
5224. **Stetten, Carl**, Maler — Neuilly (Paris) 73 Bar Veneau — »Italiener in Paris«.
5225. Derselbe — »Bildnis des Malers C.«.
5226. **Stodmeier, Karl**, Maler — Malsch, Amt Ettlingen — »Petrus ging hinaus und weinte bitterlich«.
5227. **Strecker, Constanze**, Malerin — München, Lereisenstr. 54 — »Mein kantes Käpchen«.
5228. **Stroncher, Helene, Hel.**, Malerin — Karlsruhe — »Ein Rosenzweig«.
5229. **Strügel, Otto**, Maler — München, Adalbertstraße 74 — »Auf der Heide«.
5230. Derselbe — »Ein heiterer Märtag«.
5231. **Stuck, Franz**, Maler und Bildhauer — München, Lereisenstr. 148 — »Vieta«.
5232. **Sturm, F.**, Maler — Berlin, Hallesches Ufer 5 — »Wrad, einen Loosen erwartend«.
5233. **Sturkopf, Franz**, Maler — Weimar, Prellerstr. 1 — »Bettchenverfäts«.
5234. **Szangenberg, L.**, Maler — Berlin, Kurfürstestr. 32 — »Aus dem Engadin«.
5235. **Teber, Christian**, Maler — München, Schwantalerstr. 48 b — »Parlamentär 1870«.
5236. **Thiele, C.**, Maler — Charlottenburg, Hardenbergstr. 4/5 — »Schöding«.
5237. **Spring, Alfons**, Maler — München, Nymphenburgerstr. 41 — »Fischerheim«.
5238. Derselbe — »Die neue Hymne«.
5239. **Thedß, Max**, Prof., Maler — Weimar — »An der Quelle«.
5240. Derselbe — »Frühlings«.
5241. **Thierbach, Rich.**, Maler — Stolberg a. H. — »Landschaft bei Abend«.
5242. **Thumann, P.**, Prof., Maler — Berlin, Kirchstr. 10 — »Nische«.
5243. **Trübner, Wilh.**, Maler — München, Kaulbachstr. 33 — »Kartoffelfeld«.
5244. Derselbe — »Der erste Versuch«.
5245. **Tübbecke, Paul**, Maler — Weimar, Junferstraße 14 a — »Leipmarkt in Weimar«.
5246. **v. Tüde, Rud.**, Maler — Dresden, Altstadt, Tettaffen Ufer 27 — »Landschaft an der Riviera bei Mentone«.
5247. **v. Ulbe, Friz**, Prof., Maler — München, Lereisenstr. 75 — »Verfündigung bei den Sirten«.
5248. Derselbe — »Heiliger Abend«.
5249. **Ulrich, F.**, Maler — Berlin, Weisenburgerstraße 41 — »Eber fordern sich zum Kampf«.
5250. **Vautier, W.**, Prof., Maler — »Am Krankenbett« (im Besitze der National. Galerie in Berlin).
5251. Derselbe — München, Schwantalerstr. 18 — »Vorpösten« (im Besitze der Kunsthandlung Obach & Co. in London).
5252. **Velten, Wilhelm**, Maler — München, Schwantalerstr. 18 — »Courtier«.
5253. **Völcker, S.**, Maler — Berlin, Curbarenenstraße 9 — »Alte Jahre bei Straßand, Rügen«.
5254. **v. Volkmann, Hans**, Maler — Karlsruhe, Kunstschule — »Heimlichende Schafherde«.
5255. Derselbe — »In den Hainbuchen«.
5256. **v. Volkmann, Hans**, Maler — Karlsruhe, Bismarckstr. 14 — »Die Rasse«.
5257. Derselbe — »Das Kollthal bei Geroldstein«.
5258. Derselbe — Karlsruhe, Neue Kunstschule — »Auf dem Wege zur Kirchweih«.
5259. **Wolz, Wilhelm**, Maler — München, Schwantalerstr. 36 — »Maria«.
5260. Derselbe — Berlin, Siegmundhof 9 — »Nach dem Sturm«.
5261. **Vorgang, P.**, Maler — Berlin, Siegmundhof 9 — »Abend am See«.
5262. **Warttmüller, R.**, Maler — Berlin, Kunstschule — »Abendfrieden«.
5263. **Wandleben, Arthur**, Maler — Düsseldorf, Schützenstr. 49 — »Sumpflandschaft«.
5264. **Weichberger, Eduard**, Maler — Weimar, Junkerstr. 6 — »Sommerabends«.
5265. Derselbe — »Waldreich«.
5266. **Weishaupt, Victor**, Maler — München, Schützenstr. 26 — »Der Oetler«.
5267. **Wenglein, Josef**, Prof., Maler — München, Schwantalerstr. 30 — »Kalksteinsammelerinnen im Fjarkette« (im Besitze des Bayerischen Staats).
5268. **Wensinger, F.**, Maler — Berlin, Kleiststr. 42 — »Dissefüste Rügen«.
5269. Derselbe — »Brandung an der Dissefüste«.

5270. **v. Werner, M.**, Direktor, Prof., Maler — Berlin, Potsdamerstr. 113, Villa IV — »Der Genazeh zu Berlin«, Skizze zu dem Original-Gemälde im Rathhause in Berlin.
5271. **Werner, Fritz**, Prof., Maler — »Marktentenrin« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5272. **Wessell, Ludwig**, Maler — Düsseldorf, Auguststr. 1 — »Tragender Eberknabe«.
5273. **Wielandt, Emanuel**, Maler — Karlsruhe, Westendstr. 27 — »Italienische Küste«.
5274. Derselbe — »Ein Sommertag an der Riviera«.
5275. **Willroider, Ludw.**, Prof., Maler — München, Arcestr. 12 — »Landschaft aus Ober-Italien«.
5276. **Wimmer, Rud.**, Hofmaler — i. St. Berlin, Dornbergstr. 7 — »Reiterportrait Sr. Majestät des Kaisers Wilhelm II.«.
5277. **v. Wodzinowski, Vincenz**, Maler — München, Akademie — »Medellmarkt in der Akademie«.
5278. **Woffner, Josef**, Prof., Maler — München, Pomphenerstr. 41 — »Hans darf nicht mit«.
5279. **Wywiorski, Michel G.**, Maler — München, Theresienstr. 148 — »Eine Zielbahnjagd in Litauen«.
5280. **Zimmermann, Ernst**, Prof., Maler — München, Karlstr. 36 — »Fische«.
5281. Derselbe — »Das Ei des Columbus«.
5282. **Zoff, Alfred**, Maler — München, Staubstr. 13 K. — »Bei Genua«.
5283. **Zügel, Heinrich**, Prof., Maler — München, Pomphenerstr. 41 — »In Erwartung«.
5284. Derselbe — »Schwere Arbeit«.
- B. Aquarelle, Radirungen etc.**
5285. **Arnold, Karl**, Königl. Hofmaler — Weimar, Bärthstr. 2 — Genade. »Zierke« (Tierstück).
5286. Derselbe — Genade. »Aem und Reich«.
5287. **Bärenfänger, Max**, Maler, Rad. und Holzschn. — München, Sternstr. 1 — Radirung. John Chambers, Leibartz Heinrich VIII. von England, nach Holwein.
5288. Derselbe — Holzschnitt. »Porträt einer jungen Frau« nach Hals.
5289. **Barthel, P.**, Maler — Berlin, v. d. Heydstr. 7 — Aquarell. »Friede«.
5290. **v. Bartels, Hans**, Professor, Maler — München, Finglingstr. 39 — Aquarell. »Welle«.
5291. Derselbe — Aquarell. »Mondnacht an der franz. Küste«.
5292. **Behner, Hermann**, Maler — Weimar, Wilhelm-Allee 4 — Aquarell. Porträt des Malers Eigt Zhen.
5293. Derselbe — Bleist. Zeich. Porträt des Dichters Gust. Kastrupp.
5294. **Bergmann, Jul.**, Maler — Karlsruhe, Bismarckstr. 16 — Aquarell. Eises, ungarischer Pferdehirt.
5295. **v. Berlepsch, Hans Ed.**, Maler — München, Finglingstr. 29 — Zeichnung. 1 Rahmen Federzeichnungen.
5296. **Bombach, W.**, Maler — Berlin, Bellealliancestr. 103 — Aquarell. »Winter in der Riviera«.
5297. **Böttcher, F.**, Maler und Radierer — Steglitz, Ahernstr. 12 — Radirung. »Christi Himmelfahrt« nach von Gebhardt.
5298. **Breitbach, Carl**, Maler — Berlin, Leipzigerplatz 3 — Aquarell. »Fruchtstube in Venedig«.
5299. Derselbe — Aquarell. »Kreuzgang in Verdetesgaden«.
5300. Derselbe — Aquarell. »Campiello San Barbara«.
5301. **Burger, Johann**, Kupferstecher — München, Marsstr. 28 — Stich. »Aurora« nach G. Reni.
5302. **Choulant, Th.**, Hofmaler — Dresden »A., Striefler Platz 5 — Aquarell. »Verena«.
5303. Derselbe — Aquarell. »Trento«.
5304. Derselbe — Aquarell. »Venezia«.
5305. Derselbe — Aquarell. »Verietto«.
5306. **Dannmeier, Rud.**, Maler — München, Theresienstr. 71 a — Aquarell. »Tyroler Bauern während der Messe«.
5307. **Detmann, V.**, Maler — Charlottenburg, Hardenbergstr. 27 a — Aquarell. »Im Frühling«.
5308. Derselbe — Aquarell. »Fischereifisch (Dämmerung)«.
5309. Derselbe — Aquarell. »Brüde in der Eifel«.
5310. Derselbe — Aquarell. »Hans auf Nordernsee«.
5311. Derselbe — Aquarell. »Deutscher Waldsee«.
5312. Derselbe — Aquarell. »Heuernte«.
5313. **Deiters, S.**, Maler — Düsseldorf, Grafenbergerstr. 64 — Aquarell. »Am Mühlteiche«.
5314. Derselbe — Aquarell. »Dorf in Westfalen«.
5315. **Doepfer jun.**, Prof., Maler — Aquarell. »Anfang vom Ende« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5316. **Döring, Adolf**, Maler — Charlottenburg, Joachimbalenstr. 44 — Pastelle. Porträt.
5317. **v. Eschenbrecher, Th.**, Maler — Berlin, Kurfürstendamm 110 b — Aquarell. »Strasse in Raice«.
5318. Derselbe — Aquarell. »Auf den Vespereus«.
5319. **Eilers, G.**, Prof., Kupferstecher — Berlin, Schöneberger Ufer 42 — Radirung. »Heilige Cäcilie nach Rubens«.
5320. Derselbe — Radirung. Porträt »Joachim«.
5321. Derselbe — Radirung. Porträt »Menel«.
5322. **Etner, Ernst**, Maler — Hamburg, Ober-Altenallee 69 — Aquarell. »Nachmittagsstunde«.
5323. **Erdmann, Mor.**, Maler u. Rad. — München, Finglingstr. 20 — Radirung. »Mareno am Gardasee«.
5324. Derselbe — Radirung. »Bei Bozen, Menschlein«.
5325. Derselbe — Radirung. »Bei Berchtesgaden«.
5326. **Fehr, Conrad**, Maler — Berlin, Lühewstr. 82 — Pastelle. »Mensch«.
5327. **Felsmann, W.**, Maler und Radierer — Berlin, Dollenbergstr. 33 — Radirung. »Abend in Westfalen«.
5328. Derselbe — Radirung. »Burg Elsa«.
5329. Derselbe — Radirung. 1 Rahmen mit 6 Lufschzeichnungen.
5330. **v. Fichard, Max, Freiherr**, Maler — Baden-Baden — Radirung. 1 Rahmen mit 3 Radirungen, Landschaften.
5331. **v. Gleichen-Rußwurm, Freih. Ludwig**, Maler — Weimar — Aquarell. »Obstgarten«.
5332. Derselbe — Aquarell. »Herbstlandschaft«.
5333. **v. Haber, Rudolf**, Maler — Dresden »N., Kurfürststr. 10 — Aquarell. »Stilleben«.
5334. **Heim, Heinz**, Maler — Darmstadt, Georgstr. 9 — Zeichnung. »Studien aus dem Leben« (2 Rahmen Federzeichnungen).
5335. **Hein, Franz**, Maler — Greßingen bei Karlsruhe — Aquarell. »Erster Frühling«.
5336. Derselbe — Aquarell. »Raichfäden«.
5337. **Hermann, Hans**, Maler — Aquarell. »Solländische Hafen-Ansichten« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5338. Derselbe — Berlin, Dornbergstr. 7 — Aquarell. »Kübelgracht in Amsterdam«.
5339. Derselbe — Aquarell. »Der Singel in Amsterdam«.
5340. **Hertel, Alb.**, Prof., Maler — Berlin, Genthinerstr. 39 — Aquarell. »Kapelle«.
5341. Derselbe — Aquarell. »Gastlein Kapelle«.



5342. **Sertel, Alb.**, Prof., Maler — Berlin, Gentbierstr. 39 — Aquarell. »Abend auf dem Naßfeld bei Gastein«.
5343. Derselbe — Aquarell. »Rem von Monte Pincio«.
5344. Derselbe — Aquarell. »Montone mit dem Campo Santo«.
5345. Derselbe — Aquarell. »Montone, Hafen«.
5346. **Sersog, Lewis**, Maler — Düsseldorf, Zimmermannstr. 31 — Aquarell. »Unterland am Rhein«.
5347. **Serwegen, B. M.**, Malerin — München, Mozartstr. 9 — Aquarell. »Tempel des Antonius« (Rom).
5348. Derselbe — Aquarell. »Aussicht von Palatin über Rom«.
5349. **Sorte, Max**, Maler — Berlin, Wilhelmstraße 146 — Radierung. »Columbus verhöht in der Reihe von Salamanka«.
5350. **Schulze, Carl**, Radierer — München, Landwehrstr. 44 Hg. — Radierung. »Reinolds Ende« nach Gebler.
5351. **Sallmorgen, Friedrich**, Prof., Maler — Weingarten bei Karlsruhe — Aquarell. »Der Blumenfreund«.
5352. **Simsch, Eugen**, Prof., Maler — Frankfurt a. M., Bleichstr. 66 — Aquarell. »Fächerblatt«.
5353. **Schöpping, C.**, Prof., Radierer — Berlin, Kurfürstendamm 6 — Radierung. Bildnis eines Greises nach Rembrandt.
5354. Derselbe — Orig., Radir. »Sommer, Idylle« (im Verh. von E. Schach & Co., London S. W. 20, Goodpurist.).
5355. **Sohnert, S.**, Maler und Radierer — Berlin, Wertheimerstr. 3 — Radierung. »Herbstabend«.
5356. Derselbe — Radierung. »Frühlingsmorgen«.
5357. **Straußkopf, Wilh.**, Prof., Radierer — Karlsruhe, Stephaniensstr. 48 — Radierung. Porträt.
5358. Derselbe — Radierung. Landschaft.
5359. **Sroftewitz, J.**, Maler und Radierer — Berlin, Poststr. 10 — Radierung. Landschaft.
5360. **Stäger, M.** — Berlin, Ritterstr. 70 — Radierung. 8 Radierungen nach alten Meistern.
5361. **Stübierstich, Erich**, Maler — München, Georgenstr. 40 — Aquarell. »Frühling am Rhein«.
5362. Derselbe — Aquarell. »Herbst am Rhein«.
5363. **Seisikow, W.**, Maler — Berlin, Lützowstraße 82 — Aquarell. »Abenddämmerung«.
5364. Derselbe — Pastell. »Wintertag im Gebirge«.
5365. Derselbe — Aquarell. »Herbsttag«.
5366. Derselbe — Aquarell. »Sonnentag«.
5367. **Vooschen**, Maler — Berlin, Altenbachstr. 12 — Aquarell. »Eine Waldschänke«.
5368. **Vutteroth, Alcan**, Prof., Maler — Hamburg, Altonaerstr., langer Zug 9 — Aquarell. »Titus' Bogen« (Rom).
5369. Derselbe — Aquarell. »Palatin« (Rom).
5370. Derselbe — Aquarell. »Castel S. Angelo, St. Peter« (Rom).
5371. **Wänichen, Adolf**, Maler — Halle a. S. — Aquarell. »Klosterrieden«.
5372. Derselbe — Aquarell. »Kartoffelklöße«.
5373. **Wenzel, M. Dr.**, Prof., Maler — Aquarell aus dem Kinderalbum. »Eichhase« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5374. Derselbe — Aquarell aus dem Kinderalbum. »Der Baumstumpf mit Dampfass« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5375. Derselbe — Aquarell aus dem Kinderalbum. »Der Kaktus« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5376. Derselbe — Aquarell aus dem Kinderalbum. »Der blaue Atlas« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5377. **Wenzel, M. Dr.**, Prof., Maler — Aquarell aus dem Kinderalbum. »Die Chinesinnen mit Jasanen« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5378. Derselbe — Entwürfe zum Tafelgeschirr für das Kronprinzliche Paar (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5379. **Weyer, Hans**, Prof., Kupferstecher — Berlin, Lützowstr. 60 a — Stich. 1 Kupferstich (Krieg).
5380. u. 2 Rahmen mit 6 Blatt Radierungen (Totentanz).
5381. **Weyer, Karl Theod.**, Maler und Radierer — München, Marsstr. 28 — Radierung. 1 Rahmen mit Originalradierungen.
5382. **Wormann, M.**, Maler — Berlin, Dörnbergstraße 7 — Pastell. »Abend, Küste von Norwegen«.
5383. **Worländer, Ad. Adam**, Maler — München, Brienerstr. 8 c — Zeichnung. 1 Tafel.
5384. Derselbe — Zeichnung. 1 Tafel.
5385. **Wlatow, J.**, Maler — Berlin, Kurfürstenstraße 35 — Radierung. »Schmerzvergeffen« nach Gallait.
5386. **Wohle, Hermann Emil**, Maler — Düsseldorf, Jägerstr. 13 — Aquarell. »Durchgehender Bierwagen«.
5387. **Kunstverein für die Rheinlande und Westfalen** — Düsseldorf — Kupferstich. »Nach dem Kampfe«.
5388. Derselbe — Kupferstich. »Salentholer«.
5389. Derselbe — Kupferstich. »Erstlandchaft«.
5390. Derselbe — Kupferstich. »Der Liebesdienst«.
5391. Derselbe — Kupferstich. »Die Spieler«.
5392. Derselbe — Kupferstich. »Beim Rechtsanwalte«.
5393. Derselbe — Kupferstich. »Im Trauerhause«.
5394. **Waab, Doris**, Radiererin — München, Altdorferstr. 1 — Radierung. Porträt nach Rembrandt.
5395. **Radierverein**, Verein — Weimar — Radierung. 14 Blatt. 6 Blatt.
5396. **Reinisch, René**, Maler — München, Landwehrstraße 73 — Gouache. »Wartesaal 1. und II. Klasse« (Zentralbahnhof München).
5397. **Ritter, Lorenz**, Maler — Nürnberg, Bestnerthorgraben 37 — Radierung. »Sakramentshäuschen in der Lorenzstraße in Nürnberg«.
5398. **Rogge, Th.**, Prof., Maler — Weimar, Verkerstr. 12 — Aquarell. »Portugiesische Küste«.
5399. **Schultheiß, Albrecht**, Kupferstecher — München, Nymphenburgerstr. 101 — Stich. »Zinsgreis« nach Tizian.
5400. **Schnee, S.**, Maler — Berlin, Halleschestr. 18 — Aquarell. »Sommermorgen«.
5401. **Seitz, Otto**, Prof., Maler — München, Wngstr. 5 — Zeichnung. 9 Zeichnungen in 2 Rahmen.
5402. **Seifert, M.**, Maler — Berlin, Lützowstr. 91 — Aquarell. »Papageien«.
5403. Derselbe — Aquarell. »Elsen und Irlichter«.
5404. **Scharbina, F.**, Prof., Maler — Berlin, Königin Augustastr. 41 — Aquarell. »Weihnachtsmarkt«.
5405. Derselbe — Aquarell. »Gespäch« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5406. **Sticht, Alexander**, Maler — Dresden, Strahlen, Königs-Allee 4 — Aquarell. »Spud«.
5407. **Struß, S.**, Maler und Radierer — Wilmersdorf, Wilhelmstraße 113 — Radierung. »Die Dorfparzen«.
5408. **Stud, Franz**, Maler und Bildhauer — München, Iseringstr. 147 — Zeichnung. »Der Ruhm«.

5410. **Ebedy, Max**, Prof., Maler — Weimar — Chalk. Zeichnung.
5411. Derselbe — Feder. Zeichnung.
5412. Derselbe — red Chalk. Zeichnung.
5413. Derselbe — Chalk. Zeichnung.
5414. **Teichendorff, C.**, Prof., Maler — Berlin, Unter den Linden 88 — Aquarell. »Alter Metaner Bauer«.
5415. **Bölter, Hans**, Maler — Berlin, Euhafenerstraße 9 — Aquarell. »Strand von Gibraltar«.
5416. **Weichberger, Eduard**, Maler — Weimar, Jüngerstr. 6 — Aquarell. »Vorergarten im Male«.
5417. **Wolke, Berth.**, Prof., Maler — Weimar, Kurthstr. 3 — Pastell. »Mönch, Topfguder«.
- C. Bildwerke.**
5418. **Baerwaldt, Rob.**, Bildhauer — Berlin, Richard Wagnerstr., Ede Kronpr. Ufer — Bronze. »Kaiser Wilhelm I.«
5419. Derselbe — Gips. »Kaiser Wilhelm I.« (im Besitze der Akademie der Künste in Berlin).
5420. **Baumbach, Max**, Bildhauer — Berlin, Lühewstr. 82 — Marmor. »Stella«, Herm.
5421. Derselbe — Bronze. »Geiger und Geliebte«.
5422. **Begas, Reinh.**, Prof., Bildhauer — Marmor. »Büste Menelaus« (im Besitze der Nationalgal. in Berlin).
5423. Derselbe — Marmor. »Büste Moltke's«, Herm. (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5424. **Begas, Carl**, Prof., Bildhauer — Marmor. »Die Geschwister« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5425. Derselbe — Marmor. »Jann mit Bacchus, Knaben« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5426. **Bergmeier, C. A.**, Bildhauer — Eteglitz, Humboldtstr. 17 — Bronze. »Tafelauffaß«.
5427. **Bernowich, C.**, Bildhauer — Berlin, Königsgrünerstr. 126 — Bronze. »Pösch«.
5428. Derselbe — Bronze. »Du mußt tanzen«.
5429. **Breuer, Peter**, Bildhauer — Berlin, Unter den Linden 38 — Bronze. »Frühling« (70—105 cm Beckenfl.).
5430. **Broschmann, Gust.**, Prof., Bildhauer — Dresden A., Schmeißerstr. 19 — Marmor. »Die gefesselte Pösch« (S. 1,20 m, Durchm. d. Plinthe 0,55 m).
5431. Derselbe — Marmor. Relief. »Centaurenkampf« (1 qm).
5432. **Brütt, Ad.**, Bildhauer — Berlin, Lühewstraße 82 — Marmor. »Eva mit ihren Kindern« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5433. Derselbe — Bronze. »Gerettete«.
5434. Derselbe — Bronze. »Phryne«.
5435. Derselbe — Bronze. »Badendes Mädchen«.
5436. **Calandrelli, A.**, Prof., Bildhauer — Berlin — Bronze. Statue »Nymphen« (im Besitze der Aktien-Gesellschaft vorm. S. Gladenbed & Sohn in Berlin).
5437. **Dobbertin, D.**, Bildhauer — Hamburg, Ritterstr. 105 — Marmor. »Ruhender Knabe« (0,65, 1,00—0,50).
5438. **Dorn, Carl**, Bildhauer — Berlin, Waldermarstr. 63 — Bronze. »Idealismus«.
5439. Derselbe — Bronze. »Materialismus«, Knabenfiguren.
5440. Derselbe — Bronze. Fontainenfigur »Schwanengruppe« (im Besitze der Aktien-Gesellschaft vorm. S. Gladenbed & Sohn in Berlin).
5441. **Eberlein, G.**, Prof., Bildhauer — Marmor. »Vornausiebers« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5442. **Elster, G.**, Bildhauer — Braunschweig, Zeinhof 3 — Terracotta. »Ave Maria«.
5443. Derselbe — Terracotta. »Johannes«.
5444. **Epler, Heinrich**, Bildhauer — Dresden A., Glasstr. 22 — Marmor. »Aehrenleseerin« (S. 1 m, 50×40 cm).
5445. **Geiger, A.**, Bildhauer — Wilmersdorf, Geiger'sches Haus — Gips. »Die Arbeit«.
5446. **Geiger, S.**, Frau, — Wilmersdorf, Geiger'sches Haus — Marmor. »Madonnen-Büste«.
5447. **Glanflügel, Otto**, Bildhauer — i. St. Rem — Zinkguß. »Italienischer Fischerknabe«.
5448. Derselbe — Bronze. »Italienischer Ausernhändler«.
5449. **Göh, J.**, Bildhauer — Schöneberg, Celennerstraße 38 — Bronze. »Balancierender Knabe«, »Wasserhöflein«. Zinkguß. »Knabe mit Reifen«.
5450. **Heidepriem, J.**, Bildhauer — Berlin, In den Zelten 22 — Marmor. »Schlaf«.
5451. Derselbe — Zinkguß. »Auf der Pirche«.
5452. Derselbe — Zinkguß. »Am Dachstuhl«.
5453. **Hertz, C.**, Prof., — Berlin, Buchenstr. 3 — Bronze. »Ein seltener Fisch«.
5454. Derselbe — Gips. »In Meerestiefen«.
5455. Derselbe — Holz. »Moses, die Gesetzestafeln zertrümmend«.
5456. **Hilgers, C.**, Prof., Bildhauer — Charlottenburg, Bismarckstr. 114 a — Gips. 2 Reliefs, 1,60 cm lang: 1. »Christus heilt die Kranken« 2. »Christus heilt die Tochter des Jairus«.
5457. Derselbe — Bronze. Gruppe: »Kleines Modell zu einem Kriegerdenkmal für Düsseldorf« (ausgeführt in Marmor, 5 m hoch).
5458. **Hirt, Joh.**, Prof., Bildhauer — München, Seustr. 23 — Marmor. »Andromeda« (Marmorhöhe 180 cm Becken).
5459. **Fischen, Ernst**, Bildhauer — Berlin — Bronze. Statuette »Mann mit Hund« (im Besitze der Aktien-Gesellschaft vorm. S. Gladenbed & Sohn in Berlin).
5460. **Hölbe, Rud.**, Bildhauer — Dresden A., Blasewitzerstr. 16 B — Bronze. »Mattenfänger von Samelau« (S. 60 cm, 20 qm).
5461. **Hulshof, Hermann**, Prof., Bildhauer — Dresden A., Blasewitzerstr. 33 — Marmor. »Echo« (S. 50 cm, 22 qm).
5462. **Hundrieser, Emil**, Bildhauer — Charlottenburg, Werlenerstr. 126 a — Gips. »Friede« (Gruppe, 0,70—1,30).
5463. **v. Kahle, Anna**, Fräul., Bildhauerin — Berlin, Brüden-Allee 7 — Marmor. »Schlafen des Kind«.
5464. Derselbe — Majolika. »Bacchus«.
5465. **Kieselwalter, H.**, Bildhauer — Berlin, Hühnerstr. 8 — Bronze. »2 Pferdestatuetten«.
5466. **Klein, Max**, Bildhauer — Berlin, Dorfstraße 10 — Marmor. »Frauentopf«.
5467. Derselbe — Bronze. »Tödtliche Umarmung«, »Kampf mit einem Löwen«.
5468. **Kruse, Max**, Bildhauer — Wilmersdorf, Viehburgerstr. — Bronze. »Siegesbete von Marathen«.
5469. Derselbe — Marmor. Portraitsbüste.
5470. **Kruse, Bruno**, Bildhauer — Berlin, Sagelbergerstr. 10 — Marmor. »Nymphenkopf«.
5471. Derselbe — Bronze. »Fürst Bismarck«.
5472. Derselbe — Bronze. »Feldmarschall v. Moltke«.
5473. **Landtsberg, Max**, Bildhauer — Berlin, Luisenstr. 3 — (Ziehe Gruppe 27, 28, 29, 31, S. 39) — Bronze. »Engl. Vollblutpferd« (0,40 hoch, Grundfl. 0,15 breit).
5474. Derselbe — Bronze. »Engl. Vollblutpferd« (0,40 hoch, Grundfl. 0,15 breit).
5475. Derselbe — Bronze. »Wilhemarschfuß« (0,40 hoch, Grundfl. 0,15 breit).

5476. **Peppe, Ferd.**, Bildbauer — Berlin, Potsdamerstr. 120 — Marmor. »Laufendes«.
5477. Derselbe — Breme. »Laufendes«.
5478. **Loß, Michel**, Bildbauer — Berlin, Achsenbachstr. 17 — Gips. »Spartacus«.
5479. **Maison, Rud.**, Bildbauer — München, Theresienstr. 148 — Gips. »Neger, auf einem Esel reitend« (Gipsgruppe).
5480. **Manthe, Alb.**, Bildbauer — Berlin, Stadtbahnbogen 36 — Zinkguss. »Kaiser Wilhelm I. und Kaiser Friedrich III.«
5481. **Moser, Jul.**, Prof., Bildbauer — Berlin/Köthenerstr. 39 — Breme. »Kaiser Wilhelm II. Statuette«.
5482. **Müsch, Leo**, Bildbauer — Düsseldorf, Winkelfelderstr. 3 — Marmor. »Der Glaube«, Figur für ein Grabmonument.
5483. **Nowak, Leopold**, Bildbauer, Lehrer an der königlichen Zeichenschule — Hanau — Breme. »Venus und Amor«.
5484. Derselbe — Breme. »Bacchantin und junger Bacchus«, Bronzeguß.
5485. **Schß, Franz**, Bildbauer — Wilmersdorf, Wilhelmstraße 120 — Marmor. Kaiser Wilhelm I.
5486. Derselbe — Marmor. Kaiser Wilhelm II.
5487. **Sckelmann, Robert**, Bildbauer — Dresden/Helbenerstr. 113 — Breme. »Sandalen anziehendes Mädchen«, H. 70 cm, 25 qcm.
5488. Derselbe — Breme. »Hinführender junger Jünger«, H. 70 cm, 25 qcm.
5489. Derselbe — Breme. »Bacchantin«, H. 70 cm, 25 qcm.
5490. **Schmann, R.**, Bildbauer — Berlin, Linienstraße 113 — Marmor. »Weibl. Idealbüste«.
5491. **Otto, Paul**, Prof., Bildbauer — Marmor. »Dienerin der Befehle« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5492. **Paul, Ernst**, Bildbauer — Dresden-Alttadt/Blumenstr. 31 und Dresden, Wurmserstr. 3 — Marmor. »Sandalenkinderin«, H. 80 cm, 52 X 35 cm.
5493. **Piper, Carl**, Bildbauer — Berlin, Lützowstraße 82 — Breme. »Lebende«, Büste.
5494. **Riesch, Otto**, Bildbauer — Berlin, Potsdamerstr. 120 — Breme. »Lebende«.
5495. Derselbe — Marmor. »Mignon«.
5496. Derselbe — Breme. »Wittoria«.
5497. Derselbe — Breme. »Verarmt«.
5498. **Rosse, Franz**, Bildbauer — Berlin, Nollendorferstr. 33 — Marmor. »Lilie (Conebüste)«, 0,39 hoch, 14 qcm.
5499. **Rumpf, Carl**, Bildbauer — Frankfurt a. M., Bleichstr. 18 — Breme. »Adam und Eva«.
5500. **Schott, Walter**, Bildbauer — Berlin, Andacherstr. 50 — Gips. »Büste des verstorbenen Professor de Ahna«.
5501. Derselbe — Marmor. »Weibl. Figur«.
5502. Derselbe — Marmor. »Kinderbüste«.
5503. Derselbe — Gips. »Büste meiner Frau«.
5504. Derselbe — Gips. »Erblüht«.
5505. Derselbe — Gips. »Büste St. Majestät«.
5506. Derselbe — Gips. »Jüdischer Edelstein« (3 Bremen).
5507. **Schulz, Moritz**, Prof., Bildbauer — Berlin, Königgräberstr. 46 — Marmor. »Moderne Römische«, lebensgroß.
5508. **Siemering, R. Dr.**, Prof., Bildbauer — Berlin, Klosterstr. 76 — Breme. »Siege«.
5509. Derselbe — Gips. »Reiterstatue von Bismarck« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5510. Derselbe — Gips. »Reiterstatue von Melite« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5511. Derselbe — Gips. »Kronprinz Friedrich« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5512. **Sommer, Aug.**, Prof., Bildbauer — Rom, via Margutta 54 — Breme. »In der Noth fängt der Teufel fliegen«.
5513. **Stard, Constantin**, Bildbauer — Berlin — Breme. Statuette »Frühling«, höfenspielernder Knabe (im Besitze der Union-Gesellschaft vorm. H. Gladenbeck & Sohn in Berlin).
5514. **Steinemann, S.**, Bildbauer — Berlin, Alte Jakobstr. 126, Hof part. — Breme. »Stadtsjergante«.
5515. Derselbe — Breme. »Germanen und Römer« (Statuetten).
5516. **Stuf, Franz**, Maler und Bildbauer — München, Theresienstr. 148 — Breme. »Mithras«.
5517. **Tobereus, R.**, Bildbauer — Breme. »Ruhender Hirt« (im Besitze der Nationalgalerie in Berlin).
5518. **Tübbecke, Franz**, Bildbauer — Berlin, Eisenbahnstr. 111 — Breme. »Leinender Knabe«.
5519. **Türpe, Paul**, Bildbauer — Berlin, Prenzlauerstr. 2a — Marmor. »Leinender Knabe«.
5520. Derselbe — Breme. »Knabe mit Kasse«.
5521. **v. Uechtritz, Cuno**, Bildbauer — Charlottenburg, Schillerstr. 122 — Breme. »Morgen«.
5522. Derselbe — Breme. »Abend«.
5523. Derselbe — Marmor. »Mädchenkopf«.
5524. Derselbe — Breme. 2 Wandelbeleuchtungsfiguren.
5525. **Unger, Max**, Bildbauer — Berlin, Algensteinstr. 50 — Zinkguss. »Der Fischer«.
5526. **Uphues, Jos.**, Bildbauer — Wilmersdorf, Pfalzburgerstr. — »Bogenschild«.
5527. **Vordermayer, M.**, Bildbauer — Berlin, Poststr. 10 — Holz. »Häuslicher Fleiß«.
5528. **Wagmüller, Mich.**, Bildbauer — München, Theresienstr. — Gips. »Justus v. Liebig«, 2,70 hoch.
5529. **Wend, G.**, Bildbauer — Berlin, Apostelstraße 3 — Breme. »Geliebter Jaun«.
5530. **Wind, Joh.**, Bildbauer — München, Karlstraße 84 — Breme. »Gaulerin«.

## Sammel-Ausstellung

der

## Architektur.

Geschäftsleitung: **Ausschuß für die deutsche Architektur-Ausstellung auf der Welt-Ausstellung in Chicago.**

Vorsitzender: Herr Geheimrer Baurath und vertragen der Rath im Kriegsministerium **Appelius in Berlin**, Friedrich-Wilhelmstr. 24.

5541. **Abesser & Kröger**, Architekten — Berlin — Synagoge zu Glogau in Schlesien, ausgeführt 1890—92.
5542. **Blumberg & Schreiber**, Architekten — Berlin — Entwurf zu einem Circus für Berlin.
5543. **Dollinger, C.**, Professor — Stuttgart — Restauration der Rathhausfassade in Ultingen Erbaut 1435, wieder hergestellt 1877.
5544. **Durm, Josef, Dr.**, Baudirektor u. Professor — Karlsruhe — a) Erbgroßherzogliches Palais in Karlsruhe. b) Kaiserin Augusta-Bad in Baden-Baden. c) Kirchen in Schopfheim, Badenweiler u. a noch in Ausführung begriffen.
5545. **Ebhardt & S. von Koss**, Architekten — Berlin — Villa in Lichterfelde und Villa in der Grunewald-Kolonie bei Berlin, ausgeführt 1891 bis 1892.
5546. **Ende & Böckmann**, Architekten — Berlin — a) Parlamentshaus für Letze. b) Justizministerium für Letze. c) Gerichtsgebäude für Letze. d) Bank für Handel und Industrie (Berlin). e) Landeshaus der Provinz Westpreußen (Danzig). b und c noch in Ausführung begriffen.

5547. **Saller, M.**, Architect — Hamburg — a) Geschäfts-  
haus d. Hamburg-Amerikanischen Packfahrt-Actien-  
Gesellschaft. b) Geschäftshaus für kaufmännische  
Comptoirs (sogen. »Devenhof«) in Hamburg.
5548. **Sasse, C. W.**, Geh. Regierungsrath und  
Professor — Hannover — Kirche zu Georgs-  
Marienhütte in Welfshafen.
5549. **Sanderfischer, G.**, Professor — München —  
a) Rathhaus in Wiesbaden, ausgeführt 1884—90.  
b) Villa Näher in Lindau.
5550. **Schl, Christoph**, Architect — Hannover —  
a) Entwurf zur Herstellung des Doms in Bremen.  
b) Marienkirche in Hannover, ausgeführt 1887  
bis 1890. c) Garnisonkirche in Hannover, in Aus-  
führung begriffen. d) Rathhaus in Harburg a. E.,  
ausgeführt 1889—92.
5551. **Seim, L.**, Baurath — Berlin a) Hotel Monopel.  
b) Hotel Continental in Berlin.
5552. **Seinevetter, Hans**, Architect — München —  
Anstellungsgebäude. Aufertigung vollständiger  
Projekte für malitiae Ertisbauanten mit abwechselnd  
in Theater, Ball- und Concert-Saal umwandel-  
barer Einrichtung und mit Wafch- und Bader-  
anstalt im Seutercrain.
5553. **Sofmann, R.**, Stadtbaumeister — Worms  
— a) Wafferturm in Worms, ausgeführt 1889  
bis 1890. b) Lagerhaus in Worms, in der  
Ausführung begriffen.
5554. **von Solst, M.**, Architect — Berlin — Villa  
von Solst in Neubabelsberg, ausgeführt 1891.
5555. **Sorft, Chr.**, Ministerialrath, und **W. von  
Welken**, Geh. Oberbaurath — Darmstadt —  
a) Gebäude der klinischen Anstalten in Gießen, ausge-  
führt 1887—90. b) Gebäude der Irrenklinik in  
Gießen, in Ausführung begriffen.
5556. **von Soven, Fr.**, Architect — Frankfurt —  
a) Städtisches Wohngebäude und Geschäftshaus,  
sogen. »Eßighaus« in Frankfurt a. M. b) Villa  
Andree zu Königstein im Taunus.
5557. **Kahfer & von Großheim**, Architekten —  
Berlin — a) Deutsches Buchhändlerhaus in  
Leipzig, ausgeführt 1886—88. b) Hotel Dombhof  
in Köln, ausgeführt 1891—93.
5558. **Klingenberg, C.**, Hofbaurath a. D. — Trese-  
burg im Harz — a) Entwurf zu einem Dom für  
Berlin, 1868. b) Entwurf zur Erweiterung der  
Berliner Museen, 1884.
5559. **Kgl. General-Direktion der Bayerischen  
Staats-Eisenbahnen** — München — Betriebs-  
Hauptgebäude des Central-Bahnhofs München,  
ausgeführt 1876—83 durch General-Direktions-  
Rath Jacob Graff.
5560. **Königlich preussisches Ministerium der  
öffentlichen Arbeiten** — Berlin — Beispiele  
neuerer Bauwerke, welche von Beamten der  
preussischen Staatsbauverwaltung ausgeführt sind,  
und war: Kirchen. Gebäude für Universitäts-  
Institute und andere wissenschaftliche Zwecke.  
Archiv- und Bibliotheksgebäude. Gymnasial- und  
Seminargebäude. Regierungsgebäude. Gerichts-  
gebäude. Strafanstalten. Eisenbahn-Empfangs-  
gebäude.
5561. **von Kramer, Th.**, Professor, Direktor des  
bayerischen Gewerbemuseums — Nürnberg —  
Gewerbemuseum zu Nürnberg, in Ausführung  
begriffen.
5562. **Krehsig, Ed.**, Baurath und Stadtbaumeister  
— Mainz — Stadthalle in Mainz, ausgeführt  
1882—83.
5563. **Lambert & Stahl**, Architekten — Stuttgart  
— National-Museum in Bern, in Ausführung  
begriffen.
5564. **Leub, L.**, Professor — Karlsruhe — Synagoge  
in Kaiserlautern (Pfalz), ausgeführt 1883—86.  
Innere Ausmalung von Gustav Ballin in  
Frankfurt a. M.
5565. **Licht, S.**, Stadtbaudirektor — Leipzig —  
a) Entwurf zum Rathhaus in Leipzig. b) Polizei-  
gebäude in Leipzig. c) Erweiterungsbau des  
Museums in Leipzig; letztere beide ausgeführt.
5566. **Linje, Ed.**, Architect — Aachen — Wohn-  
häuser, Jugenddecorationen, Musikblätter für  
Maler.
5567. **March, L.**, Regierungs-, Baumeister —  
Charlottenburg — a) Städtisches Ziel- und  
Festhaus in Worms, ausgeführt 1888—89.  
(Fassade, Ansicht der Bühne mit Einrichtung für  
das Volksschauspiel und für die Oper.) b) Ge-  
schäftshaus zum Hausveigt in Berlin, ausgeführt  
1889—90.
5568. **Messel, Architect** — Frankfurt a. M. —  
Wallfahrtskirche St. Rochus bei Bingen, in  
Ausführung begriffen.
5569. **Mengelberg, Wilhelm** — Köln — Nord-  
portal des Kölner Domes (Modell).
5570. **Messelmann, Eskold**, Professor — Stutt-  
gart — a) Landes-Gewerbemuseum in Stuttgart,  
in Ausführung begriffen. b) Vandesbibliothek in  
Straßburg. c) Kaiserplatz in Straßburg.
5571. **Neher, L. & von Kauffmann**, Architekten  
— Frankfurt a. M. — a) Schloss Pfingstberg  
bei Eilenach, ausgeführt 1890—92. b) Bank-  
gebäude in Frankfurt a. M., ausgeführt 1890—92.
5572. **Neumeister, A.**, Professor, Regierungs-  
baumeister — Karlsruhe — Schloss Altenstein bei  
Weihenstephan i. Th., ausgeführt für den Herzog von  
Sachsen-Meiningen.
5573. **Oden, Johannes**, Geh. Regierungsrath, Pro-  
fessor an der Kgl. Techn. Hochschule, Vorsteher  
eines akademischen Meisterateliers für Architektur  
— Berlin — a) Reformationskirche in Wies-  
baden. b) Lutherkirche in Berlin, in Aus-  
führung begriffen.
5574. **Pöppe, J. G.**, Architect — Bremen —  
Ausbau des Rathhausbaales in Bremen; für die  
Ausführung bestimmter Entwurf.
5575. **Reichsamt des Innern** — Berlin —  
a) Modell des kaiserl. Patentamtes — Architect:  
Kaiserl. Geh. Ober-Regierungsrath und Vor-  
tragender Rath im Reichsamt des Innern  
H. Vuffe, Berlin. b) Modell zum deutschen  
Reichstagsgebäude; seit 1884 in Ausführung  
begriffen — Architect: Baurath G. Wallat,  
Berlin. c) Modell zum Reichs-Versicherungs-  
amt — Architect: Kaiserl. Geh. Ober-Regierungs-  
rath und Vortragender Rath im Reichsamt des  
Innern H. Vuffe, Berlin.
5576. **Reichsbad, A.**, Architect, Baurath — Leipzig  
— Universitätsbibliothek in Leipzig, ausgeführt  
1888—91.
5577. **Reichmann, Dombaumeister** — Bremen —  
Umbau des Domes zu Bremen. Preisgekrönter  
Konkurrenz-Entwurf, in Ausführung begriffen.
5578. **Schaebe, Berth.**, Architect — Berlin-  
Charlottenburg — a) Konkurrent-Entwurf zum  
Nationaldenkmal für Kaiser Wilhelm I., 1889.
5579. **Schäfer, C. & Hartung, S.**, Architekten  
— Charlottenburg — a) Entwurf zu einer kath.  
Kirche für Düsseldorf. b) Villa in Wannsee bei  
Berlin. c) Vorstädtisches Wohnhaus bei Berlin.
5580. **Schmidt, A.**, Kgl. Prof. u. Baumeister, Ehren-  
mitglied d. Akademie d. bild. Künste — München —  
a) Hochschloß Paehl am Ammersee, ausgeführt  
1882—83. b) Neue Synagoge in München,  
ausgeführt 1884—87. c) Protestantische Kirche  
in München, zur Ausführung bestimmt.
5581. **Schmidt, S., Freiherr v.**, Professor —  
München — a) Johannes-Kirche in Darmstadt.  
b) Rathhausthurm in Paffau. c) Wieder-  
herstellung der St. Katharinen-Kirche in Dppen-  
heim a. Rh., beendet 1889.
5582. **Schmitt, Franz**, Dombaumeister — Straßburg  
im Elß. — Wiederherstellungsarbeiten am Straß-  
burger Münster.

5583. **Schreyer & Schreyer**, Architekten — Cöln — Rathstetter-Neubau in Halle a. S. Preisgekrönter Konfurrenz-Entwurf, in Ausführung begriffen.
5584. **Schulze, Fr.**, Regierungs- und Baurath — Berlin — Gebäude für die beiden Häuser des preussischen Landtags in Berlin, in Ausführung begriffen (Modell).
5585. **Schwarz, G.**, Stadtbaumeister — Hildesheim — Restauration des Rathhauses in Hildesheim, ausgeführt 1883—88.
5586. **Schweichien, Franz**, Architekt, Baurath — Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche zu Berlin, in Ausführung (Modell).
5587. **Seeling, Chr. Scinrich**, Architekt — Berlin — a) Entwurf zu einem Theater für Stockholm. b) Entwurf zur Universitäts-Bibliothek in Leipzig. c) Entwurf zu einer Kur-Trinkhalle in Wiesbaden. Konfurrenz-Arbeiten, b und c preisgekrönt.
5588. **Solf**, Regierungsbaumeister — Berlin — Landhaus in der Kolonie Grunewald bei Berlin.
5589. **Stadtverwaltung in Frankfurt a. M.** — Opernhaus in Frankfurt a. M. Nach dem Entwurf von R. Lucae, ausgeführt 1873—80.
5590. **Strigler, Ph.**, Architekt — Frankfurt a. M. — stadt. Pfarrkirche f. d. Gartenfeld in Mainz, in Ausführung begriffen.
5591. **Thiersch, M.**, Professor — München — katholische Pfarrkirche f. Schwabing b. München, zur Ausführung bestimmt.
5592. **Tiede, Aug.**, Professor — Berlin — Entwurf zu einem Museum für klassische Kunst.
5593. **Tornow, W.**, Regierungs- und Baurath, Dombaumeister — Meß — Wiederherstellung des Domes zu Meß.
5594. **Tüschhaus und von Abbema**, Architekten — Düsseldorf — Schloß Drachenburg bei Königswinter, ausgeführt 1882—84.
5595. **Walthert, C.**, Architekt, Professor — Nürnberg — a) Geschäftshaus der von Zucker'schen Brauerei in Berlin, ausgeführt 1890—92. b) Fagade v. Rudolfsbade zu Rudolfsstadt i. Thür.
5596. **Warth, Baurath, Professor, Eggert, Regierungs- und Baurath, Fiebler, Architekt, Salomon, Architekt, Jacobsthal, Professor, Brion, Architekt** — Verschiedene Neubauten für die Universität zu Straßburg i. Elß.
5597. **Well**, Architekt — Frankfurt a. M. — Preisgekröntes Projekt zur Frankfurter Bank.
5598. **von Welckien, W., Oberbaurath, Wagner, S., und Marx, Erwin**, Professoren — Darmstadt — Gebäude der Technischen Hochschule zu Darmstadt, in Ausführung begriffen.
5599. **Winkler, C.**, Bauinspektor — Colmar — Restauration der St. Theobalduskirche zu Dann im Elß.
5600. **Wolff, Felix**, Architekt — Berlin — Finanzhaus für Wien.





## Forschung und Unterrichtswesen.

**D**ie Fürsorge für das Unterrichtswesen und die Pflege der Wissenschaften ist im Deutschen Reiche überwiegend den Einzelstaaten überlassen. Sie erfolgt jedoch im Wesentlichen nach den gleichen Gesichtspunkten, da die geistigen Bewegungen, welche diese Gesichtspunkte festgestellt haben, stets ganz Deutschland gemeinsam gewesen sind und seit der Begründung des Deutschen Reiches die Nothwendigkeit, Organisation und Berechtigungen der Unterrichtsanstalten gleichartig zu regeln, mehr und mehr durchgedrungen ist. Die einheitliche Verwaltung der dem Reiche zugewiesenen Gebiete, namentlich des Seerwesens, die Nothwendigkeit, die Vorbildung für diese Dienstzweige und Berufsarten gleich zu gestalten, die Freizügigkeit im Reiche, die Versetzungen der Militärs und Reichsbeamten und Anderes haben dahin gewirkt, daß die Einrichtungen der Universitäten und technischen Hochschulen, sowie der sogenannten höheren Schulen, welche zwischen Volksschule und Hochschule stehend auf letztere vorbereiten, in den einzelnen deutschen Staaten sich immer mehr genähert haben.

Das Reich hat sich Aufgaben der Kulturpflege in der Regel nur da zugewendet, wo die Erreichung wissenschaftlicher Zwecke im Auslande in Frage stand. So hat dasselbe die früher preussischen archäologischen Institute in Rom und Athen übernommen, die klassischen Stätten des alten Olympia erschlossen und die Bestrebungen zur Erforschung Central-Afrikas und der Polargegenden unterstützt. Außerdem unterhält das Reich die Physikalisch-Technische Reichsanstalt, die Deutsche Seewarte in Hamburg und ist theilhaftig am Orientalischen Seminar in Berlin.

Innerhalb der Einzelstaaten dienen der Pflege der Wissenschaften, ohne zugleich Unterrichtszwecke zu verfolgen, die königlichen Akademien der Wissenschaften in Berlin und München, die königlichen Gesellschaften der Wissenschaften in Leipzig und Göttingen und zahlreiche gelehrte Gesellschaften und öffentliche und private Anstalten mannigfacher Art, unter denen, außer den wissenschaftlichen Bibliotheken, beispielsweise das Geobotanische Institut und das Astrophysikalische Observatorium in Potsdam, die Meteorologischen Institute in Berlin und München, das Preussische historische Institut in Rom und die Biologische Anstalt in Helgoland hervorzuheben sind.

**Die Universitäten** in ihrer altherkömmlichen Gliederung nach Fakultäten (meist 4: Theologische, Juristische, Medizinische, Philosophische [humanistische und realistische Wissenschaften]; an einzelnen Universitäten noch besonders herausgehoben: die Staatswissenschaftliche und Naturwissenschaftliche) dienen sowohl der gelehrten Berufsbildung, indem die Professoren die Verpflichtung haben, in der Universität bezw. den zugehörigen Seminaren, Instituten u. Vorlesungen und Uebungen für die Studierenden abzuhalten, als auch der Pflege der Wissenschaften, indem die Professoren berufen sind, die Wissenschaft durch ihre Forschungen fortzubilden und ihre Schüler zu wissenschaftlicher Arbeit anzuregen und anzuleiten. Eine ähnliche Stellung, wie die Universitäten für das gelehrte Berufsleben, nehmen die Technischen und Landwirtschaftlichen Hochschulen, die Berg- und Forstakademien sowie die Thierärztlichen Hochschulen für ihre Lehrgebiete ein. Es giebt in Deutschland außer zwei nur die Katholisch-theologische und die Philosophische Fakultät umfassenden Akademien 20 vollständige Universitäten, 9 Technische Hochschulen und neben den an einer Reihe von Universitäten und Technischen Hochschulen bestehenden landwirthschaftlichen, berg- und forstwissenschaftlichen und thierärztlichen Instituten noch 4 selbstständige landwirthschaftliche Hochschulen, 3 Bergakademien, 4 Forstakademien und 5 Thierärztliche Hochschulen. Alle diese Anstalten sind nur Studirenden männlichen Geschlechts zugänglich. Ihre Unterhaltung wird größtentheils aus Staatsmitteln bestritten.

Die **höheren Schulen**, welche für die männliche Jugend bestimmt sind, gewähren ihren Zöglingen die Vorbereitung für die höhere allgemein wissenschaftliche und die höhere Fachbildung

und unterweisen dieselben regelmäßig vom vollendeten neunten bis zum vollendeten achtzehnten Lebensjahre. Die Schulen dieser Art sind humanistische, Gymnasien (mit Latein und Griechisch), oder realistische, Realgymnasien (mit Latein), Oberrealschulen und Realschulen (beide ohne Latein). Der humanistischen Anstalten giebt es in Deutschland beinahe 500, der realistischen über 400. Es sind theils Staatsanstalten, theils Gemeinde- oder Corporationsanstalten, die letzteren beiden meist mit Staatsunterstützung. In den höheren Schulen realistischer Richtung gehören auch die für die Vorbildung der Offiziere bestimmten Kadettenanstalten.

Dem höheren Unterricht der weiblichen Jugend dient ein Netz von höheren Mädchen-schulen, welches über das ganze Land ausgebreitet ist. Die Schulen werden theils vom Staate selbst, theils von den bürgerlichen Gemeinden, theils von Privaten unterhalten. Ihre Einrichtung paßt sich den örtlichen Bedürfnissen an; gemeinsam ist ihnen der Unterricht in der französischen und der englischen Sprache.

Die **Volkschulen** dienen der Erfüllung der allgemeinen Schulpflicht und nehmen demgemäß alle Kinder im Alter von 6 bis 14 Jahren auf, für deren Unterricht nicht anderweit gesorgt ist. Die Zahl dieser Kinder beträgt in Preußen rund fünf Millionen. Die Sorge für die Unterhaltung der Volkschulen liegt den Gemeinden ob, theils den bürgerlichen, theils den sogenannten Hausvätergemeinden. Die letzteren haben streng konfessionellen Charakter; sie bestehen nämlich aus den einer bestimmten Religionsgesellschaft angehörigen Hausvätern eines Ortes. Auch die anderen Volkschulen haben insofern einen konfessionellen Charakter, als in denselben alle christlichen Kinder den Religionsunterricht nach ihrem Bekenntnisse erhalten.

In den Kosten der Unterhaltung der Volkschulen gewährt der Staat erhebliche Zuschüsse; dieselben bilden in Preußen etwa den dritten Theil der Gesamtkosten.

Der Unterricht wird in den Volkschulen des preussischen Staates unentgeltlich ertheilt.

Lehrgegenstände sind Religion, die deutsche Sprache, welche in sämtlichen Volkschulen Unterrichtssprache ist, Lesen, Schreiben, Rechnen, Raumlehre, vaterländische Geschichte, Erdkunde, Naturkunde, Singen, Zeichnen, Turnen, für die Mädchen auch Nadelarbeiten.

Für die Erziehung und den Unterricht taubstummer, blinder und schwachsinziger Kinder wird in Anstalten gesorgt, welche in Preußen meist theils von Provinzialverbänden, theils von wohlthätigen Vereinen unterhalten werden.

Auf das Deutsche **Hochschulwesen**, das sich in den einzelnen Staaten in mannigfacher Weise entwickelt hat, ist hier nicht näher einzugehen.

Ueber die Gesamtkosten der Unterhaltung der Unterrichtsanstalten läßt sich schwer ein Ueberblick gewinnen, da dieselben von den verschiedensten Körperschaften getragen werden, die Universitäten auch regelmäßig eigenes Vermögen besitzen. Die Aufwendungen der Einzelstaaten sind aus ihren Landeshaushalts-Etats zu ersehen. Die jährlichen Ausgaben des Preussischen Staates betragen rund für die Universitäten und sonstigen Hochschulen 12, die höheren Schulen  $7\frac{1}{2}$ , die niederen 62, die Hochschulen  $2\frac{1}{2}$ , zusammen 84 Millionen Mark.



5719. Gerber, August, Zentralstelle f. Museen, Akademien, Universitäten und Kunstschulen zur Lieferung von Gipsabgüssen der bedeutendsten Werke der



- Bildhauerkunst** — Köln a. Rh. — Gipsabgüsse der hervorragendsten antiken und mittelalterlichen Skulpturen in den Museen zu Rom, Florenz, Neapel, London, Paris, Berlin, München u. c. Imitation antiker Bronzen auf Gips.
5720. **Gög, Hermann**, Professor — Karlsruhe — Publikationen, Abbildungen seiner Entwürfe.
5721. **Großherzoglich badische Kunstgewerbeschule** — Karlsruhe.
5722. **Kapferer, C. A.** — Frankfurt a. M. — Kleiner Vebraal mit patentierten Schulbänken und Sätzen (f. Gr. 90 Nr. 2429).
5723. **Krank, Dr. F., Rheinisches Mineralien-Consort** — Bonn — vertr. durch Joseph Niel aus Bonn — Zur Ausstellung gelangen: 1. Krystallmodelle in Holz: a) eine Sammlung von 743 Modellen, typische Modelle sämtlicher krystallisirten Mineralien enthaltend, zusammengestellt von Professor Dr. P. Groth in München (1880); b) ein von demselben Gelehrten zusammengestelltes (1887) Supplement zu vorstehender Sammlung von 213 Modellen; c) eine Sammlung von 412 Modellen, zusammengestellt von Professor Dr. P. Groth, enthaltend sämtliche in Professor Groth's Lehrbuch der physikalischen Krystallographie (2. Aufl. 1885) abgebildeten Krystallformen und Kombinationen, sowie Ableitungsreihen der einfachen Gestalten; d) eine Sammlung von 132 Modellen, zusammengestellt von Professor Dr. C. Hünig in Breslau; e) eine Sammlung von 50 Modellen. 2. Glaskrystall-Modelle: a) eine Sammlung von 50 Modellen mit eingetragenen farbigen Ären, oder bei den hemikrystallinen Formen mit eingeschlossener Grundform aus Holz; b) eine Sammlung von 40 Modellen mit eingetragenen Fäden zur Darstellung der Symmetrieebenen in den Krystallen, zusammengestellt von Professor Dr. Th. Viehöver in Göttingen. 3. Sammlung von 100 besonders interessanten Gesteinen mit den dazu gehörigen Dünnschliffen. 4. Dünnschliffe von Petrefakten und Gesteinen. 5. Zwei Reliefarten-Modelle von Coblenz (Blatt Coblenz der deutschen geologischen Landesaufnahme 1:25 000 und vom Harz (nach Köppen's geol. Karte) 1:100 000. — Geschäftsrückführung 1883. Das Geschäft verfällt in drei Hauptabtheilungen, von denen jede durch einen wissenschaftlich geprüften Fachmann geleitet wird. I. Mineralogie und Krystallographie mit einer Werkstätte für Herstellung mathematisch genau gearbeiteter Krystallmodelle in Holz und Tafelglas. II. Palaeontologie mit einer Werkstätte für Herstellung palaeontologischer Gipsmodelle und mikroskopischer Präparate. III. Petrographie mit einer Werkstätte für Anfertigung von petrographischen Dünnschliffen für mikroskopische Untersuchungen. Kataloge: I. Mineralien und Krystallmodelle; II. Palaeontologie und allgemeine Geologie (illust.); III. Gipsmodelle seltener Fossilien (illust.); IV. Petrographie und mikroskopische Dünnschliffe. Vorstehende Kataloge werden auf Wunsch gratis abgegeben.
5724. **Landöis, Dr. S.** — Münster i. Westf. — Zoologische Präparate für den Unterricht.

5725. **Landäberg, Max** — Berlin NW., Luisenstraße 3 — vertr. durch Maurice Landäberg, 3868, 3870, 3872 Cottage Grove No. 6 in Chicago — Modelle landwirthschaftlicher Maschinen aus Gips in den charakteristischsten Farben angemalt (siehe Gruppe 27 E. 39 Nr. 598, Gruppe 28 E. 39 Nr. 604, Gruppe 29 E. 40 Nr. 609 und Gruppe 31 E. 40 Nr. 614).
5726. **Länger, Max**, Maler und Architekt — Karlsruhe — Graphische Arbeiten.
5727. **Sommer, Marcus** — Sonneberg (Sachsen-Meiningen) — vertr. durch Henry A. Carl, Redfester N. J. — Anatom. Modelle — Kunstst. für anatomische Präparate aus Papiermaché.
5728. **Berliner Verein für Volksbildung** — Berlin — Das erhebliche Leben im Volkstheater, Fabel, Haus, dargestellt durch Bilder, plastische Gruppen und Beschäftigungsmittel.
5729. **Ziegler, Friedrich** (verm. Dr. A. Ziegler) — Freiburg i. Baden — Wissenschaftliche Unterrichtsmobile aus Wachs zum Gebrauch an Universitäten und Kollegien u.

### Gruppe 155.

#### Institute und Einrichtungen zur Förderung und Verbreitung des Wissens.

5740. **Ghrensberger, Fritz** — Eichsfeld — Petrefaktensammlung. Verfeinerungen aus dem Eolothier lithogr. Schiefer, u. A. Pterodactylus, Rhynchonchus mit Flughaut, Saurier, Reptilien, Fische, Krebse u. Die Sammlung umfasst zur Zeit über 2000 Stück aller im lithogr. Schiefer vorkommenden Arten von Verfeinerungen.
5741. **Gerber, August** — Köln a. Rh. — Skulpturen-sammlung und Kunstanstalt für Gipsabgüsse der hervorragendsten antiken u. mittelalterlichen Skulpturen in den Museen zu Rom, Florenz, Neapel, Paris, London, Berlin, München, Dresden u. — Einrichtung ganzer Museen, Imitation antiker Bronzen auf Gips (f. Gr. 149 E. 228 Nr. 5719).
5742. **Grahl, M.** — München, Schleißheimerstr. 99 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant für das bayerische Kunstgewerbe, München • Chicago — Statuen weltlichen und religiösen Genres.
5743. **Kreitmahr, Jos.** — München — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräf. f. d. bayerische Kunstgewerbe, München • Chicago — Statuette König Arturs aus der Hosierte in Jungsbrud u.
5744. **Meher, Dr. M. Wilhelm**, Direktor der Gesellschaft »Arxania« — Berlin, Kurfürstenstr. 101 — Sternwarte, Physiksal und wissenschaftliches Theater.
5745. **Röller, Eugen**, Gipsformator — München Rymphenburgerstr. 32/0 — vertr. durch J. Kopp, Generalrepräsentant f. d. bayerische Kunstgewerbe, München • Chicago — Antike Büsten aus Gips — Gegr. 1872. 1. Medaille München 1876.

### Gruppe 156.

5746. **Verband der Deutschen Gewerbevereine (Hirsch & Duncker)** — Berlin O., Blumenstraße 83 — Zeitchriften, Bücher, Brochüren (gebunden), 1 Tableau in Glas und Rahmen.



# Frauengebäude.

## Sammel-Ausstellung von Frauenarbeiten.

Unter dem Protektorat Ihrer Königlichen Hoheit der Frau Prinzessin Friedrich Karl von Preußen.

Geschäftsleitung: **Centralkomitee für die deutsche Frauenabtheilung auf der Weltausstellung in Chicago 1893.**

Vorsitzende: Frau **Anna Schepeler-Lette** in Berlin, Königsgräberstraße 90.

Vertreterin in Chicago: Frau Professor **Elisabeth Rafelowsky** aus Berlin, Schönebergerstraße 9.

### Sektion I.

Kunst, Kunstgewerbe, Kunsthandarbeit, Schriftstellerei.

#### A. Kunst:

Ihre Königliche Hoheit die Frau Prinzessin Friedrich Karl von Preußen haben die Gnade gehabt, zwei von Höchstselben gemalte Bilder: »Stilleben«, für die Frauenabtheilung der Ausstellung zur Verfügung zu stellen.

- |  |  |
|--|--|
| 5845. <b>Baer-Mathes, Carola</b> , Frau — München, Theresienstr. 30 — »Abend«. Oelgemälde.   | 5860. <b>Kalkreuth, Marie</b> , Gräfin — München, Gabelsbergerstr. 76 — »Christus zieht den Sünder zu sich«. Oelbild.            |
| 5846. <b>Baud, Jeanna</b> , Frä. — München, Landwehrstr. 40 — »Sommerabend«. Oelgemälde.   | 5861. <b>von Kamecke, Susanne</b> , Frä. — Erfurt, Reichardtstr. 4 — »In der Mittagsstille«. Oelbild.                            |
| 5847. <b>Begas-Parmentier</b> , Frau — Berlin W., Genthinerstr. 13 — »Motiv aus Venedig«. Oelgemälde.  | 5862. <b>von Kumbell, Marie</b> , Frä. — Berlin SW., Königsgräberstr. 31 — »Blümlis Alp mit dem Dschinnienee«. Schweiz. Oelbild. |
| 5848. <b>Bieber-Böhm, Hanna</b> , Frau — Berlin C., Kaiser Wilhelmstr. 39 — »Abend«. Oelbild. Motto: »Ja schlafen, ruhen, in die Stille des Todes — los der Schranken — hinzutreten, das ist der Kreaturen letzter Wille.« R. Hamerling. | 5863. <b>Kirsch, Johanna</b> , Frä. — München, Nymphenburgerstr. 47 — »Festtag der Madonna«. Oelbild.                            |
| 5849. <b>Bloch-Niendorff, Mathilde</b> , Frä. — Berlin W., Potsdamerstr. 27 — »Aus vergangener Zeit«. Aquarell.  | 5864. <b>Klein, Catharina</b> , Frä. — Berlin-Charlottenburg, Leibnizstr. 71 — »La France-Rosen«. Aquarell.                      |
| 5850. <b>Bonte, Paula</b> , Frä. — Berlin SW., Bernburgerstraße 30 — »Aiguille verte«. Chamomix (Schweiz). Oelbild.  | 5865. <b>Lehnert, Hild.</b> , Frä. — Berlin W., Steglitzerstr. 52 — »Blumen-Stilleben«. Oelbild.                                 |
| 5851. <b>von Bunsen, Marie</b> , Frä. — Berlin W., Marienstr. 1 — »Ehe old Mancheuse. Pacham Suffels«. Aquarell.   | 5866. <b>Leppius-Gräf, Sabine</b> , Frau — München, Kaufbachstr. 33 — »Porträt der Frau von Helmbold«. Oelbild.                  |
| 5852. <b>Cramer, Helene</b> , Frä. — Hamburg, Uhlenhorst, Karstr. 18 — »Rosen«. Oelbild.   | 5867. <b>Ley, Sophie</b> , Frä. — Karlsruhe, Westendstr. — »Pacemien und Penées«, Blumenstück. Oelbild.                          |
| 5853. <b>Cramer, Mollly</b> , Frä. — Hamburg, Uhlenhorst, Karstr. 18 — »Fruchtstück«. Oelbild.   | 5868. <b>Lischke, Emma</b> , Frä. — München, Schellingstr. 67 — »Wiesenblumen«. Oelbild.   |
| 5854. <b>von Engelbrechten, Alma</b> , Frä. — Hildesheim — »St. Bernwardsfest in Hildesheim«.  | 5869. <b>Lobedan, Clara</b> , Frä. — Berlin SW., Hafenplatz 5 — »Italienische Weintrauben«. Oelbild.                             |
| 5855. <b>Fischer, Clara Elisabeth</b> , Frä. — Berlin W., Leibzigerplatz 3 — »Morgenandacht«. Oelbild.   | 5870. <b>Löwe, Margarethe</b> , Frä. — Düsseldorf, Duisburgerstr. 98 — »Auf Capria. Oelbild. Genre.                              |
| 5856. <b>Frise, Margarethe</b> , Frä. — Berlin W., Kleiststr. 12 — »Bayrischer Grobhauers. Oelbild.  | 5871. <b>Ludwig, Auguste</b> , Frä. — Berlin W., Magdeburgerstr. 28 — »Rosenfreundin. Oelbild. Genre.                            |
| 5857. <b>Hedinger, Elsie</b> , Frau — Berlin W., Kanenierstr. 39 — »Stilleben«. Oelbild.   | 5872. <b>Lübbers, Maria</b> , Frä. — München, Schellingstr. 78 — »In Gedanken. Oelbild. Genre.                                   |
| 5858. <b>Hiz, Dora</b> , Frä. — Berlin W., Hardenbergstr. 24 — »Mutter und Kinde. Oelbild.   | 5873. <b>Menshausen, Frieda</b> , Frä. — Cassel, Humboldtstr. 4 — »Nymphaea«. Pastellbild.                                       |
| 5859. <b>Hornuth-Kallmorgen, Margarethe</b> , Frau — Karlsruhe, Kerpeldstr. 45 — »Rosen in einer Schale mit Spiegglas. Oelbild.  | 5374. <b>Monje, Paula</b> , — Düsseldorf, Ringstr. 22 — »Sonntagmorgen in Holland«. Oelbild. Genre.                              |
|  | 5875. <b>Mühlthaler, Helene</b> , Frä. — München, Marbildenstr. 5 — »Schäferin am Morgen. Pastellbild.                           |

5876. **von Nathusius, Susanne**, *Ätl.* — Berlin SW., Hafenplatz 4 — »Eine Schülerin Vuthers«. Delbild.
5877. **Parlaghy, Wilma**, *Frau* — Berlin W., Taubenstr. 23 — »Selbstporträt«. Delbild.
5878. **Peters, Anna**, *Ätl.* — Stuttgart, Reims-  
lurgstr. 1 — »Blumenstück«. Delbild.
5879. **Pengel, Rosa**, *Ätl.* — Berlin SW., Hert-  
straße 86 — »Originalskizze nach dem Selbst-  
porträt der Angelica Kaufmann in den Officien  
zu Florenz«. Delbild.
5880. **Puppe-Lüderik, Elisabeth**, *Frau* — Berlin C., Neue Schönhauserstr. 11 — »Mars  
und Venus«. Delbild.
5881. **von Preusden, Hermine**, *Frau* — Hohen-  
dorf bei Stettin — »Irene von Spilimberg  
(† 1559), Titian's Schülerin und Geliebte auf  
der Leidenzongel«. Delbild.
5882. **von Rappard, Clara**, *Ätl.* — München,  
Kaiserstr. 13 — »Jungfrau im Mergennebel.  
Delbild.
5883. **Roderstein, Ottlie W.**, *Ätl.* — Frank-  
furt a. Main, Bleichstr. 60 — »Marienmonate.  
Delbild.
5884. **Scheyb, Auguste**, *Ätl.* — München, Schran-  
delshofstr. 12 — »Die Malerin«. Delbild.

5885. **Schrader, Bertha**, *Ätl.* — Dresden, Si-  
denienstr. 14 — »Blick auf Dresden«. Aquatell.
5886. **Schroeder, Viska**, *Frau* — Berlin W., Lühow-  
straße 62 — »Deutsche Landschaft«. Delbild.
5887. **Siege, Helene**, *Ätl.* — Berlin W., Sehen-  
sellenstr. 12 — »Abends«. Aquatell.
5888. **Süborg-Merz, Josefina**, *Frau* — Berlin,  
Charlottenburg, Sofie-Charlottenstr. 92 — »Santta,  
Studienkopf. Pastellbild.
5889. **Staats, Gertrud**, *Ätl.* — Breslau, Kaiser  
Wilhelmstr. 23 — »Reichblumenwiese. Delbild.
5890. **Stamer, Agnes**, *Ätl.* — Berlin W., Kur-  
fürstenstr. 98 — »Nachtruben, Jodels. Genade.  
Genade.
5891. **Stephan, Emilie**, *Ätl.* — Karlsruhe, Leo-  
poldstr. 11 — »Solvesternacht. Delbild. Genre.
5892. **Stoffs, Minna**, *Ätl.* — München, Händ-  
lungsstr. 14 — »Quer durch Afrika. Delbild.  
Eberhard.
5893. **Strembel, Elisabeth**, *Ätl.* — Berlin W.,  
Potsdamerstr. 122 — »Porträt des Ätl. Marie  
von Olfers«. Im Besitz des Künstlerinnenvereins  
zu Berlin. Delbild.
5894. **Stegins, Victorine**, *Ätl.* — Karlsruhe,  
Jahnstr. 4 — »Trauenteppich. Delbild.
5895. **Tack, Camilla**, *Ätl.* — Stuttgart, Neckar-  
straße 7 — »Missethäter. Delbild. Eberhard.

B. Kunstgewerbe.

5896. **Andler, Eugenie**, *Ätl.* — Stuttgart, Lüh-  
lingerstr. — »Mappe, auf Leder gebrannt.
5897. **von Engelbrechten, Anna**, *Ätl.* — Hildes-  
heim — Porzellanmalerei.
5898. **Fünzelberg, Willi**, *Ätl.* — Berlin NW.,  
Altenaerstr. 31/32 — Bildwerke: Amor auf  
Lilienweig; echte Bronze; Weinlesefrau mit  
Kind; Bruder und Schwester, galvan. Bronze.
5899. **Gesmer, Louise**, *Ätl.* — Berlin, Mos-  
straße 87 — Paravent. Delmalerei.
5900. **Hansing, Julie**, *Ätl.* — Hannover, Hedwig-  
straße 9 — Arbeiten in bemaltem Lederschnitt.
5901. **Jäger, Elise**, *Ätl.* — Ludwigsburg, Wilhelm-  
platz 7 — Vorlagen für Porzellanmalerei.
5902. **von König-Warthausen, Ätl. — Wart-  
hausen (Württemberg) — Wiege in Brandmalerei.**
5903. **von Langen, Magdalena**, *Ätl.* — Berlin  
NW., Reichstagsufer 3 — Tambourin, Licht-  
schirm, Staatsfahnen, Malereien.
5904. **zur Lippe, Ihre Durchlaucht die Fürstin  
Wittve** — Detmold — Album mit 32 ge-  
randeten Wandsprüchen.
5905. **Lüchow, Thea**, *Ätl.* — Hannover, Marien-  
straße 16 a — Bemalte Kerbschnitzereien u. Leder-  
schnittarbeit, Ofeuschirm, Spinnrad mit Schemel.
5906. **Luthmer, Emma**, *Ätl.* — Berlin W., Lühow-  
straße 69 — Emailarbeiten.
5907. **Menzel, Louise**, *Ätl.* — Berlin W., Ans-  
bacherstr. 58 — Altdeutsche Glasmalereien.
5908. **Roussel, Helene**, *Ätl.* — Berlin W., Bülow-  
straße 60 — Zwei bemalte Konfektbretter.
5909. **Schulz, Marie**, *Ätl.* — Berlin N., Linien-  
straße 127 — Metalllegungen mit galvanischer  
Färbung.
5910. **Wedekind, Elisabeth**, *Ätl.* — Karlsruhe,  
Zephenstr. 39 — Vase, Porzellanmalerei.

3 Ächer.

5914. **Tetmann, Marie**, *Ätl.* — Gütrow (in  
Medlenburg) — 4 Ächer.
5915. **Uler, Margarethe**, *Frau* — Magdeburg,  
Pretzweg 216 — 1 Ächer.
5916. **Ternow, Anna M.**, *Ätl.* — Berlin W.,  
Bülowstr. 4 — 1 Ächer.
5917. **Tischer, Clara L.**, *Ätl.* — Berlin W.,  
Potsdamerstr. 134 a — 3 Ächer.
5918. **Tsch, Emilie**, *Ätl.* — Berlin W., Rollen-  
leierstr. 17 — 1 Ächer.
5919. **Tsche, Marie**, *Frau* — Karlsruhe, Akademie-  
straße 67 — 1 Ächer.
5920. **von Sehden, Alexandra**, *Ätl.* — Breden-  
felde bei Sülten (in Medlenburg) — 3 Ächer.
5921. **Hochstädt, Anna**, *Ätl.* — Berlin W., Burg-  
grafenstr. 12 — 1 Ächer.
5922. **Krebs, Clara**, *Ätl.* — Berlin W., Stein-  
wegstr. 50 — 2 Ächer.
5923. **von der Lage, Julie**, *Ätl.* — Berlin W.,  
Bülowstr. 89 — 1 Ächer.
5924. **Laudien, Therese**, *Ätl.* — Berlin, Hert-  
straße 79 — 2 Ächer.
5925. **Lent, Anna**, *Ätl.* — Berlin W., Matthäi-  
kirchstr. 3 — 1 Ächer.
5926. **Lobedan, Emma**, *Ätl.* — Berlin SW.,  
Hafenplatz 5 — 2 Ächer.
5927. **Meyer, Sophie**, *Ätl.* — Düsseldorf, Kloster-  
straße 28 — 1 Ächer.
5928. **Nees von Esenbeck, Elise**, *Ätl.* — Breslau,  
Garvestr. 28 — 3 Ächer.
5929. **Obermüller, Marie**, *Ätl.* — Karlsruhe,  
Viktoriastr. 8 — 1 Ächer.
5930. **Reiser, Marie Viktorina**, *Ätl.* — Berlin W.,  
Lühewstr. 112 — 1 Ächer.
5931. **Rehn, Elise**, *Ätl.* — Kiel, Schloßgarten 12 —  
1 Ächer.
5932. **Schweizer, Magdalena**, *Ätl.* — Stuttgart —  
1 Ächer.
5933. **Stromeyer, Helene**, *Ätl.* — Karlsruhe,  
Pfeisterstr. 18 — 1 Ächer.

5934. **Stüler, Marie**, Frl. — Berlin W., Derslingerstr. 26 — 1 Fächer.
5935. **Walthers, Louise**, geb. von Breitshwert, Frau — Stuttgart, Kasernenstr. 49 — 1 Fächer.
5936. **von Weech, Ida**, Frl. — Karlsruhe, Stephaniensstr. 30 — 1 Fächer.
5937. **Wedekind, Elisabeth**, Frl. — Karlsruhe, Sophienstr. 39 — 1 Fächer.

5938. **Winterberg von Bayer**, Frau — Karlsruhe, Kaiserallee 51 — 1 Fächer.
5939. **Wolf, Barbara**, Frl. — München, Neubausen, Jagdstr. 5 — 2 Fächer.
5940. **Morgensfern, Olga**, Frl. — Prachtalbum mit den Bildern deutscher Schauspielerinnen.
5941. **Morisch, A.**, Frl. — Prachtalbum mit den Bildern deutscher Tentmalerinnen.

## C. Kunsthandarbeit.

5942. **Ufermann, A.**, Frau — Berlin, Lühowsstraße 82 — Leder- und Aharbeiten.
5943. **Bauer, Emma**, Frl. — Stuttgart, Reinsburgerstr. 25 — Fächer in spanischer Spitzenarbeit.
5944. **Braun, Luisa**, Frl. — Münstenberg in Schlesien, Neißestr. 314 — Spitzen.
5945. **Cunow, Frau** — Charlottenburg, Charlottenburger Ufer 8 — Gefittetes Bild.
5946. **Dernburg, Emma**, Frau, Lehrerin am Königl. Kunstgewerbe-Museum — Berlin — Frauenarbeiten, dekorative Stickerien, Renovationen und Möbelhandstickerien, Portieren, Zimmereinrichtungen und bestickte Stühle.
5947. **Fehl, Käthchen**, Frl. — München, Aventinstraße 5 — Fächer in Seidenstickerei auf Tüll.
5948. **Gerson, Auguste**, Frau — St. Georg, Voedmannstr. 14 — Arbeiten in Netzeile, Macramé, italienischem Kreuzstich, Stickerien in Seide und Bündelstich.
5949. **Gubisch, Elisabeth**, Frl. — Berlin, Halleschestraße 15 — Ofenschirm in getriebener Lederarbeit.
5950. **Hochfelden, Brigitta**, Frl. — Berlin — Lehrbücher für Haken, Filet und Filetstichen.
5951. **Jacob, Louise**, Frau — Zweibrücken — Leinwandstickerei.
5952. **Kahren, Thea**, Frau — Bausen, Vor dem Schlüterthor 21 — Fächer mit Stickeri.
5953. **Keller, Pauline**, Frl. — Karlsruhe, Wörtherstraße 7 — Leder- und Aharbeiten.
5954. **Krehan, Auguste**, Frl. — Weimar, Erfurterstraße 9 — Decke in Filet, Guipure.
5955. **Kreißmann, Auguste**, Frl. — Jena — Plüschdecke mit gebähten Blumen.
5956. **Krüger, S.**, Frau — Hamburg, Buchholz (Kr. Harburg) — Künstliche Blumen, Schmuckfächer, Geld- und Silberstickerei, Applikation.

5957. **Laubach, P.**, Frau — Berlin, Mühlenstraße 49 — Filigranarbeiten.
5958. **Letzte-Verein, Kunsthandarbeit-Meister** — Berlin, Königgräberstr. 90 — Decken in Applikation, Plattstich, Durchbruch, Goldstickerei.
5959. **Lipperheide, Frieda**, Frau — Berlin, Potsdamerstr. 38 — Lehrbücher für Leinwandstickerei, Weberei und Embroiderarbeiten, Kunststickerei etc.
5960. **Schwald, M.**, Frl. — Berlin, Warschauerstraße 3 — 12 Teppichstücken in Gewandstickerei.
5961. **Heddenbacher, M.**, Frl. — Karlsruhe i. B., Tiefenaustr. 64 — Zwei Mappen, enthaltend Stickermuster.
5962. **Steiff, Frau** — Giengen a. Brenz — Filz-Spielwaaren, Thiere etc.
5963. **Volkert, S.**, Frau — Schöneberg bei Berlin, Sedanstr. 25 — Dekorirte Kachelmuster.
5964. **von Wedel, G.**, Frau — Berlin, Dessauerstraße 15 — Kissen und Altartdecken in Kunststickerei und Applikation.
5965. **Weinhold, Bertha**, Frau, und **Soppe, Marie**, Frau, Leiterinnen der schlesischen Spitzenkassen — Schmiedeburg (in Schlesien) — Spitzen aus dem Besitz J. W. der Kaiserin und Königin Friedrich: Kleidergarnitur, Fächer und Taschentuch; aus den Spitzenkassen: Spitzenfächer, Garnitur, Spitzen und Verhäng von letzteren.
5966. **Wendelburg, L.**, Frau — Berlin, Friedrichstraße 68 — Filigranarbeiten.
5967. **Wegel, Thekla**, Frl. — Rendsburg — Ofenschirm, Gobelin auf Leinen.
5968. **Wittmann, Marie**, Frl. — Reutlingen — Spitzenfächer.
5969. **Wolf, Barbara**, Frl. — Neubausen-München, Jagdstr. 5 — Wandteppich haute-lisse, Seiden-, Geld- und Applikationsstickereien.

## D. Schriftstellerei.

5970. **300 Bände.** Werke deutscher Schriftstellerinnen v. Gegenw., sowie herverrag. verstorb. Autorinnen.
5971. **Katalog** für dieselben, enthaltend Namen der Verfasserinnen, Titel und Verlag der Werke.

5972. **Kurze statistische Uebersicht** der gegenwärtig in Deutschland wirkenden Schriftstellerinnen, nach den Gebieten ihrer Thätigkeit geordnet.

## Sektion II.

## A. Unterrichtswesen.

5973. **Badischer Frauenverein** (Direktorin: J. R. H. die Frau Großherzogin Luise von Baden) für Frauenbildung und -Erwerb, Kinder-, Kranken-, Armenpflege aller Art. 185 Zweigvereine. — Uebersichtskarte, Pläne von Anstalten, Geschichte.
5974. **Erster Dresdener Frauenbildungsverein** — Dresden, Walsburgstr. 1 — Lehrgänge für Wäsche schnitzen und Zuschneiden, für Kleider schnitzen, Papiermodelle.
5975. **Frauenarbeitschule** — Reutlingen — Lehrgänge, Wandtafeln, Musterbücher, Zeichnungen, Lehrbücher der verschiedenen Kurse.
5976. **Frauenbildungsverein zur Förderung der Erwerbsfähigkeit** — Breslau, Katharinenstraße 18 — Lehrgänge für Puz und Schneiden;

Handarbeiten mit der Hand und der Maschine; Stickerien weiß und farbig; Photographien.

5977. **Letzteverein zur Förderung höherer Bildung und Erwerbsfähigkeit des weiblichen Geschlechts** — Berlin, Königgräberstraße 90 — Lehrgänge und Schülerinnenarbeiten der Gewerbe-, Handels-, Photographie-, Zeichen-, Koch-, Plätt-, Kunsthandarbeit- und Erkerinnen-schule — Handarbeiten auf Leinen, Stickerien weiß und farbig, gedruckte Bilder, Zeichnungen, gepfaltete Wäsche, genähte Wäsche, künstliche Blumen, Photographien.
5978. **Magistrat der königlichen Haupt- und Residenzstadt Breslau** — Der theoretische Lehrgang des Handarbeitsunterrichts in den Bres-

laner Volksschulen. Arbeiten der Schülerinnen aus den verschiedenen Stufen des Unterrichts.

5979. **Magistrat der königlichen Haupt- und Residenzstadt München** — Zeichnungen und schriftliche Arbeiten aus Münchener Volksschulen.

5980. **Sophienstift** — Weimar (unter dem Protektorat J. K. B. der Großherzogin von Sachsen-Weimar stehend) — Ansichten des Sophienstifts, Zeichnungen, Handarbeiten, schriftliche Arbeiten der Schülerinnen, Lehrmittel u.

### B. Fortbildungsschulen.

5981. **Fortbildungsschule** — Rhebd.

### C. Volks- und Hauswirthschaft.

5982. **Berliner Hausfrauenverein** — Berlin, Vereinslokal Jägerstraße 22 — Modell der Kochschule. Verschiedene Lehrbücher der Kochschule.

5983. **Haushaltungsschule für Bauerntöchter** — Radolfzell, Großherzogthum Baden — Lehrbuch und Berichte.

5984. **Morgenstern, Nina**, Frau, Vorsitzende des Komitees der deutschen Frauenabtheilung für Haus- und Volkswirtschaft — Berlin, Gocherrenstr. 5 — 1 Modell der 2. Berliner Volkstische, 1 Modell der Kochschule des Berliner Hausfrauenvereins, 1 Modell der Haushaltungsschule des Vereins zur Erziehung schulentlassener armer Mädchen Schulstr. 67, 1 Modell. Kesselfesen der Volkstische. 6 auf Leinwand getragene Wandarten mit Statistik: a) der in Deutschland bestehenden System. Volkstischen, b) der Kochschulen, c) der Haushaltungsschulen, d) der Dienstbotenschulen und Wägelbeime, e) der Wohlfahrtsanstalten für Fabrikarbeiterinnen, f) Statistik der deutschen Frauenarbeit in Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft, Handwerk u. Eine bautechnische Zeichnung der Volkstische, 1 Bücherständer mit Glas, enthaltend: 1 Kasten mit Medaillen des Volkstischenvereins und folgende Bücher, verfaßt von Nina

Morgenstern: »Das Universalkochbuch für Gesunde und Kranke«, »Der häusliche Beruf und wirtschaftliche Erfahrungen«, »Die menschliche Ernährung«, Lehrbücher der Kochschule; »Der Schlüssel zum häuslichen Glück, ein Tage-, Kasse- und Haushaltungsbuch«, »Festschrift der Berliner Volkstischen«, zuverlässiges Hilfsbuch zur Begründung, Leitung und Kontrolle der Volkstischen. »Das Paradies der Kindheit, die Fröbel'sche Erziehungslehre.« »Die Frauen des 19. Jahrhunderts« u. A. m. Ein Jahrgang der »Deutschen Hausfrauenzeitung«, »Frauenarbeit in Deutschland«, enthaltend: Geschichte der Frauenbewegung, Statistik der Frauenarbeit auf allen Erwerbsgebieten, Lohnstatistik und Adressen aller deutschen Frauenvereine u. Anstalten, geleitet oder begründet von Frauen, Adressen ihrer Vertreterinnen auf allen Gebieten der Gemeinnützigkeit, der Kunst und Wissenschaft. Ein Fabrikalbum von Voser und Wolff, die Arbeiterinnen in der Cigarettenfabrikation, 1 Musterbuch der Haushaltungsschule in Magdeburg. Eine Anzahl Jahresberichte, Statuten, Bilder von Anstalten und Vereinen für Volks- und Hauswirtschaft.

5985. **Verein zur Erziehung schulentlassener armer Mädchen** — Berlin NW., Gesundbrunnen, Schulstr. 67 — Modell der Anstalt.

### Sektion III.

#### Wohltätigkeit und Krankenpflege.

5986. **Christliche Frauenmission „Edelweiss“** — Berlin, Oranienstraße 104 — 8 Tafeln mit Text und Darstellung der Thätigkeit des Vereins durch Arbeitsproben und dazu gehörigen Druckfachen. 1 Vitrine: Christliche Blättervertheilung.

5987. **Graphische Darstellung der Krankenpflege als Wandtafel**, umgeben mit Photographien von Krankenhäusern, die von Frauen geleitet sind.

5988. **Kaufmännischer und gewerblicher Hilfsverein für weibliche Angestellte** — Berlin,

Nöstr. 28 — Vereinszw.: Krankenhilfe, Unterstük., Kaufm. Ausbild., Vorträge, Mitglieder.: 4500. »Die Ausbild. u. Stellg. d. Handlungsgeschülfin in Berlin«, a. Grund ein. Enquete verf. v. Julius Meyer.

5989. **Statistik der Wohltätigkeitsvereine in Deutschland in Form einer Brochüre.**

5990. **Trachten der deutschen Krankenpflegerinnen**, dargestellt in einer Reihe gleich großer Puppen.

### Sektion IV.

#### Öffentliche Kinderpflege und Erziehung.

5991. **Centralstelle für Sommerpflege in Deutschland** — Berlin — Statistische Tabellen, Pläne und Modelle von Kinder-Heilstätten.

5992. **Frauen-Bildungsverein** — Breslau — Frau Anna Simon — Vorträge u. Arbeiten aus Kindergärten, Kinderpflegerinnen- und Kindergärtnerinnen-Anstalten.

5993. **Frauen-Bildungsverein** — Eisenach — Volkstkindergarten — Mappe, enthaltend: Fröbel'sche Volksschule.

5994. **Fröbel-Verein** — Berlin — Professor Pappeheim — Kollektion Fröbel'scher Lehre- und Beschäftigungsmittel.

5995. **Seerwart, Jrl.** — Eisenach — Geometrisches Falten, Ausschneiden, Flechten nach Fröbel mit

Erklärungen. Eine Partie Schriften üb. Fröbel'sche Beschäftigungen und Zeichnungen.

5996. **Sehl, Frau Kommerzienrath** — Charlottenburg — und **Förster, Auguste**, Jrl. — Capfel — Gemeinschaftlich: Utensilien für Kinderkochschulen.

5997. **Kinder-rettungsausschuss** — Selbstschichten in Wittenberg — Handarbeiten der Kinder.

5998. **Kindergarten-Verein** — Breslau — Frau Dr. Asch — Modell eines Kindergartens.

5999. **Kleinkinder-Beschäftigungsausschuss** — Stuttgart — Photographien der Diagrappie in Stuttgart.

6000. **Marbach, Jrl.** — Eisenach — Mappe mit Fröbel'schen Beschäftigungen.





# Krupp = Pavillon.

## 6012. Krupp, Fried., Gußstahlfabrik — Essen a. d. Ruhr —

Ausstellungsgegenstände: Geschütze, Geschütze, Panzerplatten, Stahlformguß, Schmiedestücke, Bleche, gepreßte Stahlgegenstände, Ragn, Wellen, Maschinenteile, Steden, Ruder, Räder, Bandagen, Feldbahn-Material u.

Gegründet: im Jahre 1810.

Zum Establishment Fried. Krupp gehören:

- I. Die Gußstahlfabrik in Essen a. d. Ruhr,
- II. das Stahlwerk zu Annen,
- III. 3 Kohlengruben,
- IV. 547 Eisensteingruben in Deutschland,
- V. verschiedene Eisensteingruben bei Bilbao in Nord-Spanien,
- VI. 4 Hüttenwerke,
- VII. 1 Schießplatz bei Meppen für alle Entfernungen bis zu 24 km,
- VIII. 4 Seedampfer,
- IX. verschiedene Steinbrüche, Thon- und Sandgruben,
- X. eine Reihe von Arbeiter-Kolonien u. u. Wehlfahrtsanlagen (Konsum-Anstalt, Krankenhaus, Arbeiter-Speiseanstalt, Privatvolksschule, Industrieschulen, Hausverwaltungsschule, Badeanstalten u.).

Bei der statistischen Aufnahme Anfangs des Jahres 1892 waren auf der Gußstahlfabrik in Essen in Thätigkeit: ca. 1500 dierselbe Defen, Schmiedefeuern u., ca. 3 000 dierselbe Werkzeug- und Arbeitsmaschinen, darunter über 800 Drehbänke und ca. 350 Webmaschinen, 111 Dampfbömer von 100 — 50 000 kg Fallgewicht, mit zusammen 226 650 kg Fallgewicht, 4 große hydraulische Schmiede: zwei Wiegepressen, davon 2 von 5 000 t, 1 von 2 000 und 1 von 1 200 t Druckkraft, 263 stehende Dampfseil, 421 Dampfmaschinen von 2 — 3 500 HP mit zusammen 33 149 HP, 430 Krabne von 400 — 150 000 kg Tragfähigkeit mit zusammen 4 662 200 kg Tragfähigkeit.

Fabrikate: Stahl (Ziegelguß, Martin, Vessmer- und Pudelfstahl) und Eisen (Fluß- und Schmiedeeisen), bestehend in Maschinen für Eisenbahnfahrzeuge, Dampfschiffe und Maschinen aller Art, — Radreifen, Räder und Radfächer f. Lokomotiven, Eisenbahnwagen u. Grubenwagen, — Schienen, Lachsen, Weichen, Herzstücken für Eisenbahnen, Pferdebahnen, Grubenbahnen, transportable Feld- u. Bergwerksbahnen, — Federstahl, Blatt- u. Spiralfedern für Lokomotiven und Wagen u., — Maschinenteilen aus Stahl oder Eisen nach jeder Zeichnung geschmiedet, verarbeitet und fertig bearbeitet, — Stahl- u. Eisenblechen bis zu 4 000 mm Breite, — Brücken, — Walzen aus naturbartem und gebärtetem Stahl, — Münzstempeln und Matrizen für alle Präge, — Stanzwege, — Werkzeugstahl, Seilen, Steinbohrstahl, Stahlstangen, gewalzt und geschmiedet, in Ziegel, Martin, Vessmer- u. Pudelfstahl, — Winkelstahl, — Stahlformguß für alle Zwecke, — ein-, zwei- und dreifach gekrümmten Kurbelwellen in Ziegel- und Martinstahl, Flußeisen u. Schmiedeeisen, jeden Gewichts und in jeder Größe, — Pumpengehängen für Gruben in Stahl und Eisen, — Steden, Steuerrudern, Ankern und allen Schmiedestücken für Schiffe jeder Größe der Krieg- und Handelsmarine, — Panzerplatten, — Kanonen aller Kaliber — bisher über 25 000 Stück geliefert — Laffeten, Artilleriefahrzeugen, Geschossen und Zündern.

Nach der General-Aufnahme im Jahre 1892 betrug die Anzahl der auf den Krupp'schen Werken beschäftigten Personen 25 301, die Zahl der Familienmitglieder (womit 16 558 schulpflichtige Kinder) 60 290, zusammen 85 591 Personen, davon wohnen in den Krupp'schen Gebäuden 25 799 Personen.

(S. auch Nr. 49 S. 77 Nr. 1402, Nr. 80 S. 107, Nr. 1762, Nr. 113 S. 178 Nr. 3907.)

Siehe Inseerantenheil Seite 48.

## 6013. Balke, Tellerling & Co. — Benrath bei Düsseldorf — Eine Anzahl Schmiedeeiserner Röhren.

## 6014. Enstodis, Alphons — Düsseldorf a. Rh. —

a) (Spezialität) runder Dampfrohrstein aus radialen gelöchten Zylindersteinen; b) konventionelles Dachsometer mit Zugmesser, Patent Waltherr Dürr A Nr. 442 817, ein Apparat, an dessen Skala Jedermann den jeweiligen Kohlen säuregehalt in den Rauchgasen sofort abliest. Derselbe bietet daher eine fertige genaue Kontrolle über richtige Bedienung der Feuerung und möglichst vollendete Ausnutzung der Brennmaterialien. c) Zugmesser zur jederzeitigen Kontrolle der Stärke des Kaminzugs. d) Luftprobenmeter

mit Kompensation, Patent Waltherr Dürr B Nr. 442 818, einfacher Apparat zum Messen von Temperaturen bis 1 500 Grad Celsius — 2 700 Grad Fahrenheit und höher. Die Ableitung der Grade geschieht direkt und deutlich an der Skala ohne verwerfliche Berechnung. Die Anzeige-Instrumente vorgenannter zwei Apparate können bequem und jederzeit übersehbarer Ableitung in beliebiger Entfernung von den Feuerungsanlagen aufgestellt werden. Die Apparate sind in mehreren Exemplaren sowohl in der deutschen Maschinenhalle als auch im Krupp-Pavillon aufgestellt, in welcher letzteren sie auch in Betrieb zu sehen sind. (Siehe Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 85 Nr. 1508.)

6015. **Düsseldorf-Ratinger Röhrenkesselfabrik, vorm. Dürr & Co.** — Ratingen bei Düsseldorf — Landkessel (Wasserkesselfabrik) »Söhne Dürr«. Derselbe hat 138 qm (oder 1480 □ Fuß engl.) Heizfläche und ist konstruirt für einen Arbeitsdruck von 8 Atm. (oder 115 Pfd. engl.) (s. Gr. 85 S. 108 Nr. 1828).

Siehe Inseratenteil Seite 79.

6016. **Eisenwerke Gaggenau, Aktiengesellschaft, Etablissement für Neuheiten** — Gaggenau, Baden — Schilder und Wappen zur Dekoration des Pavillons in Kunstmaße (sogenannte Gaggenauer Plättchen) (siehe Sammel-Ausstellung landwirtschaftlicher Maschinen S. 38 Nr. 575 und Sammel-Ausstellung des Maschinenhauses S. 85 Nr. 1515, sowie Gr. 83 S. 108 Nr. 1798, Gr. 93 S. 142 Nr. 2650, Gr. 112 S. 178 Nr. 3906, Gr. 114 S. 178 Nr. 3920 u. Gr. 116 S. 178 Nr. 3958).

6017. **Gräß, Carl J., Maler** — Frankfurt a. M., Am Thiergarten 98 — Dekorative Gemälde: 1. Das Ruderthal mit der Villa Hügel. 2. Die Hermannshütte mit dem Rhein im Vordergrund

3. Schießplatz der Firma Fried. Krupp in Essen  
4. Vier statistische Tafeln mit ornamentaler Umrahmung.

6018. **Gutehoffnungshütte, Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb** — Oberhausen II, Rheinland — Eisenkonstruktion für den Krupp-Pavillon. Die Firma, gegründet im Jahre 1808, besitzt Kohlenzechen, Eisensteingruben, 9 Hochöfen, Puddelwerke, 4 Bessemer- und Thomasonverter, 4 Siemens-Martinöfen, Walzwerke, Maschinenfabrik mit Stahl- und Eisengießerei, Kesselschmiede, Brückenbau-Verfrachten, Schiffswerft u. s. w. Das Werk beschäftigt zur Zeit 10 500 Arbeiter und bezieht sich die ganze Betriebskraft desselben auf ca. 35 000 Pferdekraften (s. Sammel-Ausstellung des Ingenieurwesens S. 98 Nr. 1639 u. Gr. 49 S. 107 Nr. 1746).

6019. **Haydt, Dr. W.** — Hannover — Eismaschine zum Betriebe von Gletscherfontänen für den Krupp-Pavillon.

6020. **Rheinisches Kunstschmiedewerk, Gebr. Lipgens** — Düsseldorf — Balken- u. Treppengeländer in Schmiedeeisen.



# Merck-Pavillon.

**E. Merck, Chemische Fabrik** — Darmstadt —  
Inhaber: Wilh. Merck, J. S. E. Merck,  
Dr. Louis Merck, Dr. E. A. Merck, Carl  
Merck und Dr. Willy Merck.

Ausstellungsgegenstände: Chemikalien  
und Drogen für wissenschaftlichen, medizinisch-phar-  
mazeutischen und technischen Gebrauch.

Die Gebäude der Fabrik, der Comptoirs, der  
Magazine, Keller u. nehmen eine Grundfläche von  
insgesammt 50 000 Quadratmeter ein. Die jetzt noch  
mit der chemischen Fabrik verbundene Apotheke ist  
seit dem Jahre 1668 ununterbrochen im Besitz der  
Merck'schen Familie; aus dieser Apotheke heraus hat  
sich die Fabrik nach und nach entwickelt. H. Emanuel  
Merck hat im Jahre 1817 zuerst Präparate in  
großem Maßstabe dargestellt. Ungefähr in diese  
Zeit fällt unter anderm die erste fabrikmäßige Dar-  
stellung von Morphium und etwas später von  
Santonin, Ströchnin und anderen Pflanzenstoffen.  
Im den Jahren 1830—1840 folgte dann Narcein,  
1840—1850 Aconitin, Coniin, Atropin, später  
Digitalin, Coffein u. c. Bereits 1862 wurde Cocain  
dargestellt, fand aber, da die Wirkung nicht bekannt  
war, keinen Absatz bis Mitte der achtziger Jahre das  
Mittel allgemein in Aufnahme kam. Die Fabrik  
beschäftigt gegenwärtig 95 höhere Beamte, darunter  
28 akademisch gebildete Chemiker und 450 Arbeiter.  
Im Betriebe sind 12 Dampfkessel mit etwa 1 000  
Quadratmeter Heizfläche, 8 Dampfmaschinen von u. f.  
250 Pferdekraften, 2 Gasmotoren von u. f. 6 Pferde-  
kräften, 1 Lokomobile von 5 Pferdekraften und eine  
größere Anzahl von Wasser- und Luftpumpen, Kom-  
pressen, Centrifugen, Mühlen u. c. Besonders hervorzu-  
heben ist die große Mannigfaltigkeit der in der Fabrik  
hergestellten Präparate. Die Erzeugnisse umfassen fast  
alle chemisch-pharmazeutischen und wissenschaftlichen  
Präparate und eine große Reihe von technischen  
Artikeln. Spezialitäten sind die Pflanzenstoffe und  
die chemisch-reinen Reagentien. Eine große Reihe

von Alkaloïden und Glycosiden sind in der Fabrik  
theils entdeckt, theils zuerst fabrikmäßig dargestellt  
worden. Gleiches gilt von einer großen Anzahl orga-  
nischen und anorganischer Präparate. Die Firma  
besitzt eine Reihe von Patenten sowohl in Deutsch-  
land, als auch im Auslande und speziell in Amerika.  
Expert nach allen Welttheilen. Fabrikmarke, wie  
nachstehend abgedruckt:



Von den aus der Fabrik hervorgegangenen Publi-  
kationen sind zu erwähnen: »Die Prüfung der chemi-  
schen Reagentien auf Reinheit« von Dr. E. Krauch  
(Verlag von J. Springer, Berlin), ferner der im  
Selbstverlage der Firma erscheinende Jahresbericht,  
welcher eine Zusammenstellung der neuen Erfindungen  
in der Pharmako-Therapie und insbesondere  
Mittheilungen über die neuen Entdeckungen der wissen-  
schaftlichen Abtheilung der Fabrik bringt. Dieser  
Bericht erscheint in einer Auflage von 10 000 Exem-  
plaren in deutscher, französischer und russischer Sprache  
und wird zum Theil auch in einem amerikanischen  
Fachblatte wiedergegeben (s. Sammel-Ausstellung chemi-  
scher und verwandter Erzeugnisse S. 121 Nr. 2111).

Siehe Informatentheil Seite 21.







## Auf den dem Deutschen Reiche im Freien zustehenden Plätzen stellen aus:

6121. **Withorn, M.** — Berlin N., Veteranenstr. 28 — Hausleitern, Leitern für Industrie und Gewerbe, für Feuerwehren und Baugewerbe, sämtlich ausziehbar (s. Gr. 70 S. 88 Nr. 1593).
6122. **Wlasberg, Eugen** — Düsseldorf, Serderstr. 75 — vertr. durch **Fritz Wöttrich** — Versstellbare Patentleitern (s. Gr. 70 S. 88 Nr. 1594).
6123. **Cannstatter Misch- und Knetmaschinenfabrik Werner & Pleiderer** — Cannstatt, Berlin, Wien, Paris, London — Backofen (siehe Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 84 Nr. 1507).
6124. **Cosmos, Verlag's u. Vertriebsanstalt (Max Jungbaendel)** — Berlin, Behrenstraße 28 — im Verein mit der **Continental Kaufmann & Guttapercha Compagnie** — Hannover — Ein Drachenseffballon, Schirm Robet (s. Sammel-Ausstellung der Photographie S. 114 Nr. 1946).
6125. **Daimler-Motoren-Gesellschaft** — Cannstatt — 1. 3 Stück Daimler-Wagenets auf Schienen im Betriebe, 2. ein Daimler-Motorboot, 3. ein 10 HP. Daimler-Boot (s. Gr. 81 S. 107 Nr. 1783, Gr. 83 S. 108 Nr. 1796, Gr. 85 S. 108 Nr. 1829 und Sammel-Ausstellungen des Maschinenbaues S. 85 Nr. 1509 und der Elektrotechnik S. 201 Nr. 4567). Siehe Inseratenteil Seite 70.
6126. **Deutscher-Oesterreichischer Mannesmann-Röhrenwerke** — Central-Bureau: Berlin NW. 7, Pariser Platz 6 — Telegraphenstangen, Telephonstangen, Masten für elektrische Eisenbahnen, für Regenlampen und Gaslaternen u. aus Hartstahlrohre, Wasserleitungsrohre, Hochdruckrohre, Kesselrohre, blankte Rohre für Velocipedbau und ähnliche Zwecke, härtbare Werkzeugstahlrohre, Kriegsmaterial (Stahlgeschosse, hohle Kugeln, Leuchtschnellen, Druckscheite und Braden), Kohlenfaulmaschinen und andere Behälter für hochgespannte Gase. — Sämtliche Gegenstände sind aus nachstehenden, nach dem Mannesmann'schen Verfahren hergestellten Stahlrohren gefertigt (s. Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 85 Nr. 1512 und Sammel-Ausstellung chemischer Erzeugnisse S. 123 Nr. 2225).
6127. **Jabian, Robert** — Breslau, Klosterstr. 50b — vertr. durch **Carl Jabian**, per Mr. Mrtr. Clara Höller, Gardner Street 40, Chicago — Bergnügungs-, Sport- und Arbeitsboote (siehe Gruppe 85 S. 108 Nr. 1831).
6128. **Grob, J. M., & Co.** — Leipzig-Eutritzsch — Petroleummotorboot (s. Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 86 Nr. 1526 und Gr. 85 S. 108 Nr. 1832).  
Siehe Inseratenteil Seite 60.
6129. **Heilemann, Julius** — Berlin, Claudiusstraße 19 — Ein Haus mit eisernen Umfassungswänden und zwei bewegbaren Geschossen (siehe Gruppe 152 S. 181 Nr. 4134).
- 6129a. **Sermann, Richard, & Co.** — Elberfeld (Rheinpreußen) — 1. Zerlegbare Treppen (Columbus-Treppen) für Anlagen im Freien. Wannen und Stufen aus Eisen, Austritt aus Erde oder Beton — Patentturm in den Vereinigten Staaten und den übrigen Hauptkulturländern. — 2. Ornament. schmiedeeisernes Geländer, nur mit Hammer und Meißel im Feuer gearbeitet, ohne Vernietung und Verschraubung.
6130. **Hoerder Bergwerks- u. Hütten-Verein** — Hoerde in Westfalen — Weichen- und Geseileanlage aus Rillenschienen (siehe Gr. 80 S. 107 Nr. 1760). Siehe Inseratenteil Seite 8.
6131. **Müßig, Otto** — Breslau, Uferstraße 52a — vertreten durch **Theodor Ellguth**, Wheeling Illinois — Ein Boot (s. Gr. 85 S. 108 Nr. 1837).
6132. **Siemens & Halske** — Berlin, Markgrafenstraße 94 — vertr. durch **Siemens & Halske**, Electric Company of America, Chicago — Ein durch Dreiphasenstrom elektrisch betriebener Straßenbahnwagen (s. Gr. 80 S. 107 Nr. 1769).  
Siehe Inseratenteil Seite 31.
6133. **Stromeyer & Co.** — Konstantin — u. **Sahn, Kurd**, Major a. D. — Berlin S., Grimmstr. 26 — vertreten durch **J. Döbbel** — Transportables Militärlager (s. Gr. 161 S. 188 Nr. 4293).
6134. **Swiderski, W.** — Leipzig, Plagwitz — Ein von einem Petroleummotor betriebenes Boot (siehe Sammel-Ausstellung des Maschinenbaues S. 88 Nr. 1567).



# Midway Plaisance.

## Deutsches Dorf.

Ausstellerin: Deutsch-Ethnographische Ausstellung, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin W.

Wissenschaftliches und künstlerisches Ehren-Komitee: Prof. Bracht, A. Meyer, Eohn, Prof. Dr. Virchow, Dir. Dr. Vogt, Bauartb Walloet. Kaufmännische Leitung: B. Dernburg, Berlin. C. B. Schmidt, Chicago. Wissenschaftliche Leitung: Dr. Ulrich Jahn, Charlottenburg.

Wasserburg um 1600, hessisches Rathhaus im bauerlichen Renaissancestyl, Spreewaldhaus, niederländisches Haus, Schwarzwaldhaus, oberbayerisches Haus. Ausgeführt nach Plänen des Architekten Karl Hoffacker, Berlin, von P. Holmann & Co., Frankfurt a./M.

Im Anschluß daran: Große Restaurationsgebäude. Kongertgarten: erste deutsche Kapellen. Kolonnaden: Serrellung und Verkauf deutscher Hausindustrie.

Wasserburg: Innen und außen ganz im alten Style durchgeführt. Große Privat-Waffen- u. Waffensammlung Zschille, Großenhain, Sachsen, besonders reichsfrühe Zeit. Entwicklungsgang in einzelnen Objekten durch alle Zeiten vollständig durchgeführt, so z. B. Sporen, Strigbügel, Jaumzeug, Messer, Gabeln, Eßkel etc.

In der Runde: Kolossal-Gruppe; Wothese des Deutschen Reichs. Germania, umgeben von Armin, Karl dem Großen, Otto dem Großen, Barbarossa, Maximilian, Wilhelm I. Hulbigungsang, bestehend aus Bauern und Bäuerinnen aller deutschen Gaue in ihren Staatstrachten (Original-Kostüme, Figuren von Gebrüder Casan,

Berlin. Dekorationen: Berch & Flothow, Charlottenburg. Mantel der Germania aus dem Dernburg'schen Kunstatelier, Berlin).

In einem Seitenraum: Kollektion Mannfeld. Sammlung sämmtlicher Radirungen dieses Meisters.

Hessisches Rathhaus: 1. Entwicklung der deutschen Prähistorie. Besonders bemerkenswerth: 25 Modelle vom Konservator am Kgl. Museum für Völkercunde, Berlin, Krause. Römischer Krieger, fränkischer Krieger, römische, fränkische und celtische Trepbäen, ausgestellt vom Römisch-Germanischen Centralmuseum, Mainz. Imitationen prähistorischer Bronzen: Max Frike, Berlin. Imitationen prähistorischer Goldfunde: Hof, Goldschmied Telge, Berlin. Große Sammlung von originalen Pfahlbaufunden aus Süddeutschland, Steinwaffen aus Schleswig-Holstein. 2. Deutsche Volkskunde: Vorzüglich, sehr umfangreiche Sammlung bauerlicher Schnitzereien, zumal Krebschnitt, aus niederländischen, bayerischen, alemannischen und fränkischen Gegenden. Kollektion bauerlicher Schmuckfachen; Sammlung deutsch-völkischümlicher Kopfbedeckungen, bes. Brantkrenen. Sammlung von Männer- u. Frauengürteln. Drei hervorragend schöne Hausmodelle: Oberbayerisches, Schwalm in Hessen, Ostensfeld in Schleswig-Holstein, hergestellt vom Architekten Klepisch, Lübbenau.

Bauernhäuser, besonders zu erwähnen: Oberbayerisches Haus; durchaus originale gerbische Einrichtung von 1480 mit Vertäfelungen. Alemannisches Haus: Spärenaissance-Einrichtung mit Vertäfelung, von 1650. Niederländisches Haus: Renaissance-Vertäfelung von 1570.



# Inhalts = Uebersicht.

- A. Verzeichniß der Gebäude etc., auf welche sich die Deutsche Ausstellung erstreckt.
- B. Einleitende Artikel über die verschiedenen Gewerbe- und Industrie- etc. Zweige.
- C. Verzeichniß der Sammel = Ausstellungen.
- D. Alphabetisches Verzeichniß der Aussteller.





# Inhalts = Uebersicht.

## A. Verzeichniß der Gebäude etc., auf welche sich die Deutsche Ausstellung erstreckt.

Seite	Seite	Seite
1. Bergabengebäude ..... 75	7. Frauengebäude ..... 230	13. Landwirtschaftsgebäude .... 33
2. Deutsches Haus ..... 1	8. Gartenabengebäude ..... 55	14. Vedergebäude ..... 194
3. Elektrizitätsgebäude ..... 201	9. Im Freien ..... 237	15. Maschinenhalle ..... 84
4. Gebäude für Erziehungsweisen ..... 228	10. Industriegebäude ..... 114	16. Nord - Pavillon ..... 236
5. Fischereigebäude ..... 66	11. Krupp - Pavillon ..... 234	17. Midway Plaisance ..... 238
6. Festschengebäude ..... 41	12. Kunstgebäude ..... 214	18. Transportgebäude ..... 97

## B. Einleitende Artikel über die verschiedenen Gewerbe- und Industrie- etc. Zweige.

Seite	Seite	Seite
1. Bergbau ..... 67	10. Kirchliche Kunst ..... 18	20. Nürnberg - Jülicher Industrie 167
2. Buchgewerbe ..... 4	11. Kunst, deutsche ..... 210	21. Papier - Industrie ..... 9
3. Chemische Industrie ..... 116	12. Kunstgewerbe ..... 126	22. Photographie und photomechanische Verfahren ..... 112
4. Elektrotechnik ..... 196	13. Land- und Forstwirtschaft. . . 23	23. Spielwaren - Industrie ..... 174
5. Erziehungs- und Unterrichtswesen ..... 226	14. Landwirtschaftliche Gewerbe . 29	24. Textil- und Bekleidungs - Industrie ..... 155
6. Gartenbau ..... 48	15. Lederbearbeitung ..... 189	25. Verkehrswesen ..... 102
7. Glasindustrie und Keramik. . 136	16. Maschinenbau ..... 79	26. Weinbau, Weinhandel und Schaumweinbereitung ..... 42
8. Hüttenwesen ..... 71	17. Mechanik und Optik ..... 204	
9. Ingenieurwesen ..... 89	18. Metall - Kurzwaaren ..... 146	
	19. Musik - Instrumente ..... 182	

## C. Verzeichniß der Sammel - Ausstellungen.

Seite	Seite	Seite
1. Architektur ..... 223	10. Frauenarbeit ..... 230	21. Photographie ..... 114
2. Bäder und Brunnen ..... 34	11. Gartenbau ..... 63	22. Sammet- und Seidenwaaren, Erzfelder ..... 158
3. Bergbau, preussischer ..... 75	11 a. Gebannte Wasser, badische. 36	23. Spielwaren - Industrie, Sonnenberger ..... 176
4. Buchgewerbe ..... 10	12. Graveurverein, deutscher . . 147	24. Spielwaren - Industrie, Göttha, Waltershausen, Diederich ..... 176
5. Chemische und verwandte Erzeugnisse ..... 121	13. Ingenieurwesen ..... 95	25. Staats - Eisenbahnverwaltung, preussische ..... 106
6. Erfinder Gruppe für kirchliche Kunst ..... 21	14. Kaliverte, deutsche ..... 38	26. Textil - Industrie, sächsisch. . 159
7. Edelmetall, Industrie Samau, Pforzheim, Schwab. Gmünd. . 151	15. Kunstgenossenschaft, deutsche. 214	27. Unterrichtswesen, deutsches. . 55
8. Elektrotechnik ..... 201	16. Landwirtschaftliche Maschinen und Geräthe ..... 37	
9. Fächer, Industrie (Königreich Sachsen) ..... 164	17. Maschinenbau ..... 84	
	18. Mechanik und Optik ..... 208	
	19. Nürnberg, Jülicher Industrie 171	
	20. Obstbau ..... 62	

## D. Alphabetisches Verzeichniß der Aussteller.

Seite	Seite	Seite
Abel, Ambr. — Leipzig ..... 10	Aktien - Gesellsch. für Fabr. von Bruchwaaren und Zinkfuß (vorm. J. E. Sehm & Sohn) — Berlin ..... 135	Aktien - Gesellsch. H. J. Edert — Berlin ..... 37
Abel & Müller — Leipzig ..... 10	Aktien - Gesellsch. vorm. Burgeß & Comp. — Hochheim ..... 57	Aktien - Gesellsch. für Marmor - industrie, Kiefer — Kiefernfelden ..... 76, 134
Abel, von, Ww. — Heppach ..... 59	Aktien - Gesellsch. für chemische Industrie — Mannheim ..... 121	Aktien - Gesellsch. Schäffer & Walder — Berlin ..... 76
Aebendroß, J. — Leipzig ..... 114	Aktien - Gesellsch. für chemische Industrie — Schalle ..... 121	Aktien - Maschinenb. Anstalt (vorm. Benulath & Ellenberger — Darmstadt) ..... 97
Aberle, Carl — Gutach ..... 36, 62	Aktien - Gesellsch. für Federfabrik - Industrie, vorm. A. Hirsch & Co. — Cassel ..... 77	Albert, S. & E. — Wiedrich a. Rh. 38
Abesser u. Kröger — Berlin ..... 223	Aktien - Gesellsch. f. Glas, Spiegel u. Zinnfolienfabrikat. — Jülich 171	Albert, Jos. — München . . 10, 114
Adel, von, Ww. — Heppach ..... 59		Alberts, J. — Berlin ..... 214
Ader, Carl — Wiesbaden ..... 58		Albrechtsberger, Gg. — München. 144
Adermann, A., Frau — Berlin. 232		Albrecht, E. — Hamburg ..... 214
Adermann, Tb. — München ..... 97		Albrecht, Heinr. — Heilbronn. . 59
Adam, Franz — München ..... 214		Alweiler, Gottlieb — Rastoffell 37
Adam, Jul. — München ..... 214		
Adelhardt, Johann — Nürnberg. 172		
Aktiendruckerei zum Löwenbräu — München ..... 108, 36		
Aktien - Gesellsch. für Anilinfabrikation — Berlin ..... 123		

Alsen'sche Portland-Cement-Fabrik — Hamburg .....	77	Bärenfänger, Max — München .....	220	Berg, E. J. W. — Berlin .....	11
Alt, Bed. & Gerstfeld — Naun- derf .....	176	Baer, Mathes, Carola, Frau — München .....	230	Berg, E. & Co. — Berlin .....	201
Alt & Koch — Oberhof .....	177	Baerwaldt, Rich. — Berlin .....	232	Berg-Akademie, Königl. — Berlin (s. auch Königl. Geologische Landesanstalt) .....	76
Altendorf, Friedr. — Verch. ....	57	Baby, A. & Comp. — Schanbau i. E. ....	84	Bergamt, Königl. Ober-, Breslau .....	75
Altendorf, Gebr. — Verch. ....	57	Baldach, Seb., jun. — Rietheim .....	61	Bergant, Königl. Ober-, — Claus- thal .....	76
Altens, Magistrat .....	99	Bald, Felling & Co. — Benrath .....	234	Bergant, Königl. Ober-, — Halle a. S. ....	76
Amkard, Dehne — Vecher-Marzigb Amelang's, C. F., Verlag — Leipzig .....	62	Balkin, M. — München .....	40	Bergbau-Albt. v. technisch. Hoch- schule — Aachen .....	76
Amthor'sche Verlagbuchh. — Leipzig .....	10	Balz, Wilh. — Hlenheim .....	60	Berginspektion, Königl. — Zabrze .....	75
Andersen, E. — Frankfurt a. M. ....	214	Bamberger Expert Bierbraueri (Erite), »Frankenbräu« — Bam- berg .....	37	Berginspektion, Königl. — Zabfurt .....	76
Andler, Eugenie, Frl. — Stuttgart .....	231	Bang, Wilhelm, verin. Otto Linden- bauer — Hanau a. M. ....	123	Bergschule, Königl. — Eisleben .....	76
Anders, Paul — Hanau .....	231	Banger, Carl N. — Dresden .....	213	Bergediger Eisenwerk — Bergediger Feld .....	37
André, Friedrich — Hiltesheim .....	97	Barcellet, L. — Berlin .....	145	Berger, Heinrich — Ostfries i. E. ....	194
Andreas, Christoph — Mühl- heim a. Rh. ....	134	von Bartels, Hans — München .....	220	Berger, Walter & Co. — Gengenbach .....	143
Andreas & Hebes — Krennach .....	53	Barth, Centat, & Cie. — München .....	134	Bergmann, Fritz — Plauen .....	161
Anfermann, Elifab., Frl. — Berlin .....	231	Barth, Job. Ambr. — Leipzig .....	10	Bergmann, Jul. — Karlsruhe .....	214
Anklam, Albert — Berlin .....	145	Barthel, P. — Berlin .....	220	Bergmann, J. F. — Wiesbaden .....	98
Anschütz, Louis — Plauen .....	161	Basse & Solow — Altena (Westfalen) .....	77	Bergmeister, C. A. — Stetig .....	222
Anschütz, Otto — Dresden .....	164	Bassermannsche, Fr., Buchhandlung — München .....	100	Bergmeister, C. A. — Stetig .....	74
Appellarius Co. Limited — London .....	35	Bauch, A. Nachf. — Lichtenstein i. E. ....	84	Bergmeister, C. A. — Stetig .....	75
Archaisches Institut, Kaiserl. deutsches — Berlin .....	13	Bauch, Emma, Frl. — München .....	230	Berger, Walter & Co. — Gengenbach .....	143
Archbold, J. S. — Hannover .....	114	Bauer, Emma, Frl. — Stuttgart .....	232	Bergmann, Fritz — Plauen .....	161
Architekten u. Ingenieureverein — Hannover .....	97	Bauer, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Bergmann, Jul. — Karlsruhe .....	214
Armbrüster, Gebrüder — Frank- furt a. M. ....	179	Bauer'sche Gießerei — Frank- furt a. M. ....	110	Berlin, Magistrate .....	63
Arnst & Marcus — Berlin .....	142	Baum, G., & Co. — Berlin .....	114	Berlin-Anhaltische Maschinen-Fab- rik, Aktiengesellschaft — Dessau .....	81
Arne & Merck Meister, Aktien- gesellschaft — Chemnitz .....	159	Baumbach, Max — Berlin .....	222	Berlin-Anhaltische Maschinen-Fab- rik, Aktiengesellschaft — Dessau .....	81
Arns, Friedrich — Greiz .....	161	Baumgärtner'sche Buchhandlung — Leipzig .....	98	Berlin, Magistrate .....	63
Arns, Herm. — Weimar .....	214	von Baumgarten, C. — München .....	115	Berlin, Magistrate .....	63
Arns, Carl — Weimar .....	220	Baur, Albert — Düsseldorf .....	214	Berlin, Magistrate .....	63
Arns, M. Oscar — Neustadt .....	177	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Arns, Wilh. — Alschaffenburg .....	186	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Arnstein & Martin — Berlin .....	107	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Arn, Albert — Düsseldorf .....	214	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Arn, Dr. Prof. — Berlin .....	201	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Arn, Ernst L. — Kiel .....	36	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Arn, Karl — Kiel .....	36	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Arnold, Berg. und Hüttenwerk »Reichen-Troste« — Reichenstein .....	121	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Arth, Albert — Berlin .....	194	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Aschaffenburg'scher Fabrik u. Eisen- gießerei S. Krefeld .....	178	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Aschaffenburg .....	178	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Ascher, A., & Co. — Berlin .....	10	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Asperger, Max — Weimar .....	214	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Asst, Otto — München .....	152	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Attenhofer, Paul — München .....	166	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Autziger & Meyer — Greifeld .....	158	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Augsburg, Amalie — Dresden .....	164	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Augsburg, Josef — Bingen .....	60	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Avenarius, Gebr. — Gausalgsheim .....	60	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Babenberger, Max — Rathenow .....	10	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Bach, C. — Stuttgart .....	97	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Bach, C. — Neustadt a. d. H. ....	58	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Bachem & Junger — Heddheim .....	57	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Bacher & Vein — Berlin .....	158	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Bachmann, Hans — Düsseldorf .....	214	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Baden-Baden, Bad .....	34	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Badische Anilin- u. Soda-Fabrik — Ludwigshafen a. Rh. ....	123	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Badische Kunstgewerbeschule, Großh. — Karlsruhe .....	229	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Badische Maschinenfabrik, Werth- heimer & Matthias — Karlsruhe .....	81	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Badische Oberdirektion, Großh. des Wasser- und Straßenbaues — Karlsruhe .....	98	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Badischer Kunstgewerbe-Verein — Karlsruhe .....	228	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Bader, G. D. — Effen .....	10	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Bader, Julius — Leipzig .....	10	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Bader, Karl — Leipzig .....	10	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Baer, Carl — Elster .....	97	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63
Baer, J. & Co. — Frankfurt a. M. ....	10	Baur, Heinrich — Frankfurt a. M. ....	33	Berlin, Magistrate .....	63

	Seite		Seite		Seite
Bittona, Carl — Nierstein	61	Brandtetter, Jr. — Leipzig	11	Caejar & Ewald — Sobernheim	123
Blasche, Max — Berlin	153	Brandt, Albert — Elbing	63	Calandrelli, A. — Berlin	222
Blauenborn, Fritz — Schöningen	60	Brandt, F. — Rom	215	von Canstein'sche Bibelfanstalt —	11
Blauenborn, Hermann — Müll-		von Brandt, J. — München	214	Sallo a. S.	
heim —	36, 59, 62	Brandt, Martin — Lübeck	33, 40	Cannstatter Milch- u. Knetmaschi-	
Blauenborn, Julius — Müll-		Brandt, A. — Berlin	140	nenfabrik Berner & Pfeleider	
heim —	60	Brandt & Rothenstein — Berlin	1, 77	— Cannstall —	38, 84, 178, 237
Blauenborn, Wilh., sen. — Müll-		Brauer, F. Oscar — Buchholz i. S.	124	Caprano, Heinrich — Charlotten-	
heim —	60	Braun, Louis — München	132	burg	194
Blasberg, Eugen — Düsseldorf	88, 237	Braun, Louis, Jrl. — Münster-		Carette, Georges, & Co. — Nürnberg	171
Blau, Tina — München	214	berg i. Schölen	232	Caspar, Carl — Freiburg	159
Reichert, Adolf, & Co. — Leipzig	98	Braum & Schneider — München	11	Caspari, J. F. — Gießenhain	159
Reich, Emil — Wandsbek	64	Braunschweigische Maschinenbau-		Castner, A., Nachf., Martin &	
Reich, Jos. — München	214	anstalt — Braunschweig	84	Pilking — Berlin	65, 142
Reich, Meinert, Rathbilde, Jrl.		Braunfetter, D. — Berlin	215	Centralstelle für Sommerpflege in	
— Berlin	230	Brechmann, Franz — Frankfurt a. M.	179	Deutschland — Berlin	233
Reem, Julius — Dresden	11	Bredt, Ferd. Max — München	215	Chemische Fabrik auf Aktien (vorm.	
Rehm & Böh — Hamburg	98	Bredt, Gebr. — Leipzig-Blagwig	84	C. Schering) — Berlin	121
Rehm, Oscar — Karlsruhe	214	Breitbach, Carl — Berlin	220	Chemische Fabrik Bettenbauken,	
Reim, Karl — München	153	Breitenbach, Karl — Viefenfeld		Marquart & Schulz — Viefen-	
Reimberg & Schreiber — Berlin	223	a. d. Nahe	153	hausen	121
Reime, Ed. — München	214	Breitkopf & Härtel — Leipzig	11	Chemische Fabrik »Griesheim« —	
Reime, R. — Berlin	1, 179	Bremen, Senat der freien Hansestadt	101	Frankfurt a. M.	121
Reim, Oscar — Berlin	163	Brems — Varen — Trier	21	Chemische Fabrik, vorm. Hofmann	
Reiss & Hesse — Berlin	11	Brendel, Alb. — Weimar	215	& Scheenlad — Ludwigs-	
Reichner Verein für Bergbau u.		Breslau, Magistrat	232	hafen a. Rh.	121
Gussstahlfabrikation — Bochum	1, 21	Breslauer Aktien-Gesellschaft für		Chemische Fabrik Ralt, Gesellschaft	
Reich, J. — Karlsruhe	37	Eisenbahnwagenbau — Breslau	107	u. beschränkter Haftung, vorm.	
Reich, Hilmar — Oberweißbach i. Th.	208	Breß, Ludwig — Welgesheim	61	Verlier & Grüneberg — Celn	
Reich, Louis, & Sohn — Hamburg	132	Breuer, Peter — Berlin	222	a. Rh.	121
Reich, D. — Weimar	98	Breyer, Johs. F. — Hamburg	98, 108	Chemische Fabrik, vorm. J. W. Weiler	
Reichmann, Ch. Ludw. — Karlsruhe	214	Breymann & Hübener — Hamburg	84, 98	& Co. — Cöln-Ehrenfeld	123
von Reichen, G. — K. Zischew	214	Briegleb, Hansen & Co. — Götta	84, 98	Chemisch. Laboratorium f. Chem-	
Reichen, M. B. — Cassel	41	von Brifien, Emmy, Jrl. — Düsseldorf	231	industrie u. Thonindustrie, Zeich-	
Reichinghaus, Wilh., & Co. —		Brin, Strassburg i. Elß.	225	tung, Prof. Dr. S. Seger &	
Elberfeld	162	Brockhaus, F. A. — Leipzig	11	C. Kramer — Berlin	77
Reich, G. B. — Oberlabstein	57	Brockmann, Gust. — Dresden	222	Chemisch. technisch. u. hygienisch.	
Reich, Karl — Karlsruhe	214	von Brund, S., Söhne — Grefeld	158	Institut Dr. Popp & Dr. Becker	
Reiche, Gustav — Scherleben	38	Brunderlin, Emil — Poesched	194	— Frankfurt a. M.	33
Reimer, Schmidt, G. — Nierstein	61	Brühlische Deuderei — Gießen	11	Chininfabrik »Braunschweig« —	
Reinhold, Ernst — Glauchau	161	Brüning, Heim. u. Aug. — Hanau	124	Braunschweig	121
Reinhold, Wilhelm & Co. — New-York	161	Brüning, S. W. — Neuminster	194	Chesil, J. R. — Vord	57
Reinhold, Otto, & Co. — Glauchau	161	Brütt, W. — Berlin	222	Choulant, Th. — Dresden	220
Reinhold, F. — Sieglitz	220	Brütt, Ferd. — Berlin	134	Christ, Fritz — München	144
Reinhold & Reiser — Groß-Ta-		Brütt, Ferdinand — Düsseldorf	215	Clairer, Kellerei — Montigny	62
batz	63	Brunner, Max Jos. — München	63	Claus, Otto — Schneberg	164
Reine, Otto — Berlin	208	Brunnerische, Carl, Buchhandlung		Coburger Patent-Neidhoffer, u.	
Reinert, Gustav — Döpenau	36	— Chemnitz	11	Möbelfabrik Rüping, Ludwigs	
Reichert, Hans — Berlin	214	Bunke, C. — Hannover	208	& Co. — Coburg	132, 166
Reich, & Vogel — Hamburg	37	Buchhandlung d. Waisenhauses —		Coch, Badigalup & Graffigna	
Reiss, D. H. — Lützenburg	37	Halle a. S.	11	— Berlin	186
Reiss, C. — Berlin	40	Buchner, Aug. — München	63	Cöln, Oberbürgermeisterei	100
Reisinger, A. — Ingweiler	62	Büchenbacher, Sigm. — Jülich	171	Rehn, v. — Johannebergstadt	163, 195
Reinbach, A. — Berlin	214	Bübler, K., & Sohn — Offen-		Colin — Vic a. Seille	62
Reinbach, W. — Berlin	214, 220	burg i. Bad.	179	Communien, Berg, u. Sittenver-	
Reinhold, M. S. — Jülich	171	Bürgerliches Brauhaus — München	37	waltung, Kgl. preuß. u. Herzog-	
Rein, Rich. — Berlin	11	Bürgerhospital zum heil. Geist —		braunschweigische — Oker u.	74
Reinhold, Deuderei (J. W.		Mühlburg	59	Centre, Prosper — Vic a. Seille	62
Schroeder) — Paderborn	11	Bürgel, Joh. Bapt. — Wingenheim	62	Centre, Victor — Vic a. Seille	62
Rein, Paula, Jrl. — Berlin	230	Bürlin, Wolfische Verwalt.	58	Centrad, Oscar — Berlin	166, 195
Reichardt, G. — Dresden	214	Wadenheim	58	Des Centres, Adelf — Karlsruhe	215
Reinmann, G. Nachf. — Berlin	122	Buß, Ludwig, Nachf. — Eckernach	62	Centrad & Friedemann — Vimbach	160
Reinmann, Edwin, Selbstverlag		Buhl, F. P. — Deidesheim	58	Centrad, Oscar — München	11
— Leipzig	11	Bunge, Paul, Jrl. A. T. Herzberg	209	Centi, Alfred — Berlin	153
Reinett, Carl — Hirschheim	151	— Hamburg	209	Continental, Kaufhaus u. Guita-	
Reinhardt, Gärten, Kgl. — Berlin	63	Bunte, Franz — Weimar	215	percha-Kompagnie — Hannover	237
Reit, Friedrich, jun. — Rappolts-		von Bunsen, Marie, Jrl. — Berlin	230	Conz, Gustav — Hamburg	201
weiler	62	Buntweiser, verm. Hermann		Coppentrath, Alf. — Regensburg	11
Reit, Gaston — Rappoltsweiler	62	Münche — Ebersbach	159	Cordt, Edm., & Co. — Grefeld	158
de Reiche, Carl — München	143	Bunzlauer Glasfabrik — Carlswitz		Cosmes, Verlags- u. Verlehrs-	
Reisen, C. — Hamburg	11	— Vippert & Sohn — Bunzlau	77	anstalt (Max Jungbachtel) —	
Reich, A. — Kleinbittersdorf	140	Burgberg, Gebr. — Mettmann	41	Berlin	114, 237
Reichenhausen & Riesner — Leipzig		Burgess, Jos. — Gießenheim	57	Cetta'sche, J. G., Buchhandlung	
Curlich	186	Burger, Johann — München	220	— Stuttgart	11, 98
Reicht, C. — Berlin	214	Burgardt, C. E. — Lauban	162	Crämer & Heon — Sennelager	176
Reich, Jakob — München	153	Burgardt, Wch. — Glashütte i. S.	208	Crämer, Helene, Jrl. — Hamburg	
Reich, Friedrich — Jülich	172	Burmeister, Wilhelm — Berlin	62	Uhlenhorst	215, 230
Reich, Anton — München	214	Burck, Anton — Mainz, Cassel	61	Crämer, Molly, Jrl. — Hamburg	
Reame, J. K. — Niederhörschhausen	124	Burckmann, Anton — Kiedrich	57	Uhlenhorst	215, 230
Brandner, Otto — Dresden	11	Butenhöfen, Georg — Vahrenfeld	208	Etaz & Gerlach'sche Buchhandlung	
		Butterbach, Bernh. — München	215	(Joh. Ertner) — Freiberg	
				i. S.	11, 98





Ehrl. & Pöpp. — Leipzig . . . . .	Seite 156
Euler, Peter — Mannhaimschen Euler & Blauenherren — Ein- lingen . . . . .	57
Erwald & Co. — Radesheim . . . . .	57
Expedition der Europäischen Mo- denzeiung (Klemm & Weiss) — Dresden . . . . .	12
Expedition der Zeitschrift für Dresdler u. (E. A. Martin) — Leipzig . . . . .	12
Expert — Hand- & Adreßbuch — Verlag (Schmidt & Gelbrecht) — Berlin . . . . .	12
Exportverein für das Königreich Sachsen — Dresden . . . . .	181
Esnauld, Jean — Münchhof bei Uerzig . . . . .	55
Enker, J. A. — Nürnberg . . . . .	132
Enth, Karl — Karlsruhe . . . . .	180

Faber, A. W. — Stein bei Nürnberg	124
Faber, Johann — Nürnberg	124
Fabian, Robert — Breslau	108
Fackinger a. d. Lahn, Brunnen	34
Fackenslein, Walther v. Mann-	
faedt & Co. — Kalf b. Cöln	179
Fahlberg, Pift & Co. — Salzb.	
Wetterbüßen	40
Fahntow, E. R. — Berlin	132
Fahrbach, E. V. — Düsseldorf	215
Falst, J.	61
Fald, Jos. — Mainz	61
Farb.-u. Gerbeshofwerk, Carl-Gieschje.	
— Frankfurt a. M.	41
Fargensfabriken, verm. Friedr.	
Wayer & Co. — Elberfeld	121
Farina, Johann Maria — Cöln	
a. Rh.	123
Faust, D. — Berlin	123
Fehl, Kathchen, Jrl. — München	262
Fehr, Conrad — Berlin	220
Felch, Ludwig — Müßbach	58
Felst, Gebr., & Söhne — Frank-	
furt a. M.	56
Feld & Reinach — Bingen	60
Feldmann, Louis — Düsseldorf	215
Feldmann, W. — Berlin	220
Felix, Arthur, Leipzig	98
Felten & Guilleaume — Cöln a. Rh.	85
Felten & Guilleaume, Carlswert	
— Mülheim a. Rh.	201
Fendel, S. J. — Vorch	57
Fenner — Aachen	76
Fennings, F. — Eresfeld	21
Fernow, Anna M., Jrl. — Berlin	231
Feser, Heinrich — Causalge-	
heim	60
Feyer & Schmitt — Bingen a. Rh.	60
von Fichard, Max, Jrl. — Baden-	
Baden	220
Fickler, Louis & Co. — Pforzheim	151
Fichtelcher, Jrl. Gebr. — Zwidau i. S.	140
Fillmann, August — Oberstein-	
bach b. Idar	153
Finf, August — München	215
Finf, Saffner — Mainz	61
Finsberg, Vllli, Jrl. — Berlin	231
Fischbach, Friedr. — Wiesbaden	228
Fischer, Carl — München	21
Fischer, Clara V., Jrl. — Berlin	231
Fischer, Clara Elizabeth, Jrl. —	
Berlin	230
Fischer, Görlin — Berlin	215
Fischer, Ehard — München	144
Fischer, F. A. — Treuen	159
Fischer, F. V. — Heuberg i. Bad.	180
Fischer, F. & Co. — Offenburg i. Bad.	195
Fischer, D. — Berlin	2
Fischer, Th. — Eresfeld	21
Fischer & Schmitt — Höchst a. M.	123
Fischerverein, deutscher — Berlin	60

Föhner, Wilhelm — Laurabütte D., Schl.	77
Flad, G. — München	215
Flam, Albert — Düffeldorf	215
Fliesher, Feß — Weimar	215
Fliechmann, A. & Krämer — Senneberg	176
Fliechmann, Et., & Söhne — Senneberg	176
Fliechmann, Gebrüder — Senneberg	176
Fliechmann, Julius — Gerba.	181
Fliechmann, M. J. — Aschaff- enburg	62
Flömming, Carl — Glogau	1
Flödel, Paul — Berlin	215
Fliegel, F. R., & Co. — Dresden	115
Flörbeim, F., & Sohn — Apolda	166
Flot, Gustav — Leipzig	92
Flöschke, M. — Halle a. S.	98
Flörle & Tromm — Leipzig	85
Flörle, C. — Jena	62
Flörster, August, Frl. — Caffel	232
Flörster & Berries — Juidau.	133
Florchheimer, Salomon — Passau	85
Florhildigungsschule Rheint.	233
Flot, Emilie, Frl. — Berlin	231
Flraenfel, Gebrüder — Fürth	171
Flräntel, S. — Neustadt, Oberrheif.	162
Flrand, Heinrich, Söhne — Ludwig- burg	34
Frank, Jr. — Vabr	36
Frank, Verw. — Sangerhausen	12
Frankenburger & Ottenhein — Nürnberg	173
Frankfurt a. M., Magistrat	100
Frankfurt a. M., Stadtmümei.	57
Frankfurt a. M., Stadtverwaltung	225
Frankfurter Cognatrennei, Ge- brüder Adler-Schott — Frank- furt a. M.	62
FrankfurterGlühweinwaaren-Fabrik, Landsberg & Ollenboff — Frankfurt a. M.	178
Frati & Co. — Berlin	186
Frantz & Ulrich — Plauen	161
Frauenarbeitschule — Neutlingen	232
Frauenbildungsverein — Breslau	233
Frauenbildungsverein, Erster Dres- den.	232
Frauenbildungsverein — Eilenach	233
Frauenbildungsverein zur Förderung der Erwerbstätigkeit — Breslau	232
Frauenverein, badischer — Karlsruhe	232
Freiburger Zinnhüttenwaarenfabrik, C. W. Bihl — Freiburg	177
Freuzel, Oskar — Berlin	215
Freudemann — Berlin	215
Freumb, A. S., & Co. — Eoburg	41
Freib, Jeb. — München	21
Freib, Wilhelm, München	215
Freienfels, Gebr. — Frankfurt a. M.	63
Freiboff, Ed. — Trautenburg	12
von Freitag-Lettinghoven, M. — Weimar	215
Freib, Fr. — Vabr, Baden	36, 63
Freide, A. — Berlin	215
Freibel, Hugo, & Co. — Leipzig	
Freidung.	12
Freidrich, Otto — Paris	215
Freidrichsen, L., & Co. — Hamburg	12
Freidländer, M., & Sohn — Berlin	12
Freidrich, D. B. — Dresden	132
Freidrich, Wih. — Leipzig	12
Freidrichsgrube und Friedrichshütte, Königl. — Tarnowitz	76
Freife, Adol. — Berlin	215
Freife, Robert, Exp. Eto. — Leipzig	12
Freife & von Puttfamer — Dresden	12
Freife, Alb. — Berlin	12
Freife, Robert — Euhl.	145
Freife, Margarethe, Frl. — Berlin	230
Freigner, N. — Berlin	143
Freidrich, Otto — München	132

	Seite
Fritz, E. — Jellbach . . . . .	59
Friedelhaus (A. Müller) — Dresden . .	12
Friedel, Berzin — Berlin . . . . .	233
Friedrich, B. — Berlin . . . . .	140
Friedrich & Wolff — Cassel . . . . .	162
Freem, J. — Frankfurt a. M. . . . .	63
Freumann & Meier — Darmstadt . . .	12
Freuwerfde, Aug. Gurschewal-	
tung — Oppenheim . . . . .	61
Fuchs, Adolf — Dattenberg bei	
Einz a. Rhein . . . . .	55
Fuchs, Joh. Wolfgang. — Nürnberg 85.	186
Fuchs, Max — München . . . . .	132
Funk, Gebr. — Aachen . . . . .	165
Furtwängler, L., Söhne — Furt-	
wangen . . . . .	154

Gabl, Alois — München . . . . .	215
Gademann & Co — Schwein- furt a. M. . . . .	122
Gähler, Theodor — München . . . .	135
Gärtner, Philipp — Nierstein . . .	63
Gagel, Karl — Karlsruhe . . . . .	228
Gaister, R. — Berlin . . . . . 2.	21
Gartencapfabrik — Plauen . . . . .	161
Garten, S. & Co. — Neugruna- Plawewitz . . . . .	151
Gartenverwallung, Groß. eben- bürgische — Oldenburg . . . . .	64
Gasmotoren-Fabrik Deutz — Cöln- Deutz . . . . .	85
Gast, G. — Offenburg . . . . .	36
Gast, Gebr. — Pforzheim . . . . .	151
Gaufich, Joseph — München 40. . .	124
Geibhardt, Fritz — Heilberg . . . .	132
Geibhardt, Carl — München . . . .	135
Geibhardt, Paul — Berlin . . . . .	208
Geeth, Jul. — Düsseldorf . . . . .	215
Geirtdens, E. Otto — Hamburg 85. .	195
Gehe, M. — Rath b. Düsseldorf . .	85
Gehe, Heinrich — Berlin . . . . .	37
Geibel & Brodhaus — Leipzig . . .	12
Geiger, Edel von, Jannö — München .	215
Geiger, E. v. — Strau — Wilmersdorf	222
Geiger, M. — Wilmersdorf . . . . .	222
Geigis, Fritz — Freiburg i. Bad. . .	21
Geisberg, Franz — Alt-Chemnitz . .	159
Geisel, Gustav — Grimma . . . . .	132
Geismayr, B. — Berlin . . . . .	215
Geologische Landesanstalt, Kgl. — Berlin (s. a. Königl. Berg- Academie) . . . . .	76
Georgi, Carl — Berlin . . . . .	12
Geppert, F. — Buhl. — 36. 59. . .	63
Gerber, August — Cöln a. Rh. 228. .	229
Gerbolle, S. — Arzv. . . . .	62
Gerhard, Wegmann — Leipzig . . .	12
Gerlach, J. W. — Naumburg a. S. .	177
Germania, Actien- Gesellschaft — Berlin . . . . .	98
Geroldstein, Hansa u. Charlotten- Quellen . . . . .	34
Geroldstein, Eifel, Geroldsteiner Sprudel . . . . .	34
Gerwig, Auguste, Frau — St. Georg Geseherden, Anten — Neubausen .	232
Gertner, Louise, Frl. — Berlin . . .	124
Gesellschaft für Erdkunde — Berlin .	12
Gesellschaft für Naturforschendruck Vogel-Weich — Berlin . . . . .	114
Gesellschaft Züchter Oldenburger Rufschafrede — Sürwürden . . .	39
Gesner, Ernst — Aue i. S. . . . .	85
Geuer, J. J. — Kempen . . . . .	21
Geuer, Arthur — Badruth . . . . .	132
Geuer, Carl & Co. — Sonneberg . .	176
Gieseler, Job. — Chemnitz . . . . .	159
Gilbers (die Königl. Hof-Verlags- buchhdlg. (J. Vlehl) — Dresden . .	12
Gilja, J. M. — Berlin . . . . .	36
Gill, Karhe B., Frl. — Berlin . . .	165
Gilmer, V. Frau — Laufen . . . . .	59



Seinfuss, M., Nachf. — Bremen 40	181	Stummelreich, Joh. — München 133	133	Sow, Philipp — Oberstein a. d. Nahe 153	153
Seiniger, Carl, & Co. — Dresden 132	132	Stinrich, Joh. C., Buchhandlung — Leipzig 13	13	Huber, Emil, & Cte. — Saargemünd 159	159
Seipke, Ad. — Braunschweig 86	86	Stinrich'sche Buchhandlung — Wismar 161	161	Huber, Jakob — Aachen 62	62
Seis, Clara — Dresden 164	164	Störck, Louis — Gera 13	13	Huber & Wegner — Passau 62	62
Selbiger, S. — München 201	201	Störck, Louis — Gera 13	13	Huch, F. — Hamburg 64	64
Seld, Hermann — Magdeburg 145	145	Störck, Louis — Gera 13	13	Hügel, Gebr. — Freiburg 59	59
Selgoland, Seebad 34	34	Störck, Louis — Gera 13	13	Hüntel, Emil — Düsseldorf 216	216
Seltos, Aktien-Gesellschaft für electrisches Licht u. Telegraphenbau — Köln-Ehrenfeld 99	99	Störck, Louis — Gera 13	13	Huesgen, Adolf — Traben 56	56
Sellner, Fr. Kav. — Rempen 21	21	Störck, Louis — Gera 13	13	Huesgen, J. W. — Traben 56	56
Sellweg, Rudolf — Karlsruhe 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13	Hüsmert & Co. — Wald 166	166
Selms, J. M., Söhne — St. Tabarz 64	64	Störck, Louis — Gera 13	13	Hüsten, Herrn. — Karlsruhe 216	216
Semmer, V. Pö. — Aachen 86	86	Störck, Louis — Gera 13	13	Hüttlinger, Joh. Leonh. — Schwabach 170	170
Sempel, Alwin — Dresden 202	202	Störck, Louis — Gera 13	13	Hulbe, Georg — Hamburg 133	133
Sempel, S. — Reichenbach i. V. 161	161	Störck, Louis — Gera 13	13	Hulshof, Herrn. — Dresden 222	222
Sempel & Schwertin — Berlin 165	165	Störck, Louis — Gera 13	13	Hummel, H. — Gochheim 57	57
Sensels, J. A. — Solingen 179	179	Störck, Louis — Gera 13	13	Hummel, Theod. — München 216	216
Sensel, Otto — Halle a. S. 12	12	Störck, Louis — Gera 13	13	Hundrieser, Emil — Charlottenburg 222	222
Sensich, M. — Frankfurt a. M. 12	12	Störck, Louis — Gera 13	13	Hupfeld, Ludwig — Leipzig-Eutrich 186	186
Sensich & Sohn — Cappel 107	107	Störck, Louis — Gera 13	13	Hupfer, Gebr. — Werdaun 159	159
Sensel & Comp. — Mainz 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13	Hupfer, Rudolph — Werdaun 159	159
Senseler, C. — Berlin 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13	Hury, Otto — Schleißheim 140	140
Senge's, A., Verlag — Leipzig-Nienstadt 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13	Huttenreuther, C. M. — Hohenberg 140	140
Seraeus, W. C. — Hanau 123	123	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serber, Adam — Wintel 58	58	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serber'sche Verlagshandlung — Freiburg i. B. 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serfuch, Gebrüder — Chemnitz 161	161	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serling, Gebr. — Königsberg i. S. 132	132	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sermann, A. — Vandau 63	63	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sermann, Hans — Berlin 220	220	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sermann, H. S. — Berlin 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sermes, J. — Berlin 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serold, Friedrich — Schwabach 172	172	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serold & Seidelich — Ettlin 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serrmann, Hans — Berlin 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serrmann, Paul — Dresden 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serrmann, Heinrich — Düsseldorf 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serrot's, R., Verlag — Wittenberg 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sertel, Alb. — Berlin 216, 220	216, 220	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sertel, C. & Sohn — Hanau 151	151	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serter, C. — Berlin 222	222	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serterich, Ludw. — München 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serz, V., & Fils — St. Aved 12	12	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serwar, Wilhelm — Vöhrden 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serwegen, W. M. — München 221	221	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serzheim, Gebrüder — Düren 114	114	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sergo, Louis — Düsseldorf 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sergo, Philipp — Oppenheim 61	61	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serje, Marie, Frau — Karlsruhe 130	130	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serjensbach & Cie. — Rendsburg 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Serz, Math. — Nürnberg 171	171	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sesling & Spielmeier (vorm. Ch. Claßen & Co.) — Berlin 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Seuer & Stark — Hamburg 64	64	Störck, Louis — Gera 13	13		
Seufert, Rob. — Trarbach 56	56	Störck, Louis — Gera 13	13		
von Seuden, Alexandra, Frl. — Breitenfelde 231	231	Störck, Louis — Gera 13	13		
Dr. von Seuden, F., Nachf. — Nadebeul 121	121	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sesh, Frau — Charlottenburg 233	233	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sesh, Philipp S. O. — Frankfurt 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Seymann, Carl — Berlin 13	99	Störck, Louis — Gera 13	13		
Seymann, Gebr. — Wiesbaden 58	58	Störck, Louis — Gera 13	13		
Seymann, S. — Danzig 76	153	Störck, Louis — Gera 13	13		
Seymann, M., Söhne — Gausalgesheim 60	60	Störck, Louis — Gera 13	13		
Seymann & Schmidt — Berlin 124	124	Störck, Louis — Gera 13	13		
Senn, J. — Ettlin 99	99	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sensler, F. — Hargburg a. S. 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Siehl, C. V. — Berlin 132	132	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sierfmann, Carl W. — Leipzig 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Silberbrant, Julius — Wilmshof 216	216	Störck, Louis — Gera 13	13		
Silberbrant, Friedrich Wilhelm — Dresden 164	164	Störck, Louis — Gera 13	13		
Silars, C. — Charlottenburg 222	222	Störck, Louis — Gera 13	13		
Sillig, Louis — Oberlungwitz 161	161	Störck, Louis — Gera 13	13		
Silliger, O. — Chemnitz 86	86	Störck, Louis — Gera 13	13		
Simmelreich, Joh. — München 133	133	Störck, Louis — Gera 13	13		
Stinrich, Joh. C., Buchhandlung — Leipzig 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Stinrich'sche Buchhandlung — Wismar 161	161	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13	Störck, Louis — Gera 13	13		
Störck, Louis — Gera 13	13				

Seite	Seite	Seite
<b>Kämmer &amp; Reinhardt</b> — Walters- hausen i. Th. .... 177	von Keudell, Marie, Jrl. — Berlin ..... 230	Köhl, Peter, Sohn — München 179
Kafemann, A. W. — Danzig .. 13	Kiehnle, Aug. — Pforzheim .... 151	Kölling & Schmitt — Zerbst ... 122
von Kable, Anna — Berlin .... 222	Kienler, Rudolf — Bilingen ... 63	König, S. — München ..... 217
Kahn, J. S. — Pforzheim .... 151	Kierst, Rudolf — Potsdam ... 63	König, S. C. — Steinbagen i. W. 36
Kabten, Thea, Frau — Bauen Kaiser, Carl — Nordhausen .... 64	Kieffewalter, S. — Berlin .... 222	König, Rud. — München ..... 133
Kailwerde Leopoldshall — Staffurt. 38	Kindergarten, Verein — Breslau 233	von König, Warthausen, Jrl. — Warthausen ..... 231
von Kaldtrub, Graf Keespel — Hedrich ..... 216	Kinder Rettungsanstalt — Her- brechtigen ..... 233	Königs, Carl, & Co. — Erefeld. 158
Kalkreuth, Marie, Gräfin — München ..... 230	Kinsley, Nelson G. — Karlsruhe Kips, Carl — Charlottenburg 216	Königsberg i. Dnpr., Magistrat. 100
Kallmorgen, Friedrich — Karls- ruhe ..... 216	Kirchlein, Friedrich — Chemnitz Kirchenbauer, Ernst — Karlsruhe 161	Koepp, Rud., & Co. — Dessau 123
Kallmorgen, Fried. — Gröningen 216, 221	Kirchhoff, D. — Stralsund ..... 99	Koepping, C. — Berlin ..... 221
von Kamecke, Enlanne, Jrl. — Erfurt ..... 230	Kirchner, Ernst, & Comp. — Leipzig, Zellerhausen ..... 86	Körner, Günther — Gera ... 177, 186
Kammgarnspinnerei — Gausch. 159	Kirsch, Johanna, Jrl. — München Kirsch, Reinhold — München ... 230	Körting & Matthieson — Leipzig 202
Kammgarnspinnerei — Meerane. 159	Kirschner, C. A. — Altdorfweier. 59	Kösel'sche, Jos. Buchhandlung — Kempten ..... 14
Kammgarnspinnerei — Zeitz & Co. — Leipzig ..... 161	Kistler, A. W. Jr. — Scheib. 140	Köster, Alexander — Karlsruhe. 217
Kampmann, Gustav — Karlsruhe Kanal-Kommission, Kaiserl. — Kiel ..... 99	Kitting, Bad ..... 35	Köhl, Max — Chemnitz ..... 208
Kanis, Herm. — Gera ..... 13	Kistner, Jr. — Leipzig ..... 13	Kohlbaas & Sohnjänger — Kaisers- lautern ..... 165
Kanter, David — Breslau ..... 136	Kißling, Chr. — Hanau ..... 151	Kohlhammer, W. — Stuttgart. 14
Kantorowicz, David — Polen ... 33	Kiß, Herm. — Saalgau ..... 13	Kohn, Emil — Karlsruhe ..... 180
Kapferer, C. A. — Frankfurt a. M. 133, 229	Klau, Karl — Berlin ..... 38	Kohn, Elias — Wafferrüdingen. 178
Karlsruhe, Stadtrat ..... 101	Klein, E. D. — Dresden ..... 165	Kohnert, S. — Berlin ..... 221
Karlshuter Bezirks-Verein deutscher Ingenieure — Karlsruhe ..... 99	Klein, Catharina, Jrl. — Berlin; Charlottenburg ..... 230	Kolberg, See- und Seelbad ..... 35
Kast & Ehinger — Stuttgart 13. 122	Klein, Chevalier — Düsseldorf .. 57	Kolhof & Bantje — Berlin 152, 177
Katz, Emil Ernst — Pforzheim. 151	Klein, Joh. — Johannisberg ... 216	Koner, Max — Berlin ..... 217
Kauffmann, Hugo — München. 216	Klein, Ludwig — Wachenheim ... 58	Korn, S. Wilh. — Tübingen ... 56
Kaufmann, J. S. — Frankfurt a. M. .... 142	Klein & Klauer — Dessau .... 159	Korn, Wilh. Getrl. — Breslau ... 13
Kaufm. u. gewerb. Nützverein für weibl. Angestellte — Berlin Kaulbach, Herm. — München ... 216	Klein, Max — Berlin ..... 222	Kortich, Alfons — Breslau ... 34
Kauzmann, Gebr. — Gieslingen a. St. .... 144, 165, 177	Kleinfinder-Versorgungsanstalt — Erfurt ..... 233	Koschub, Julius — Döberlingen 217
Kayser, Ferd. — Leipzig ..... 179	Kleinert, Wilhelm — Köln a. Rh. 133	Krad, Friedrich — Pforzheim ... 153
Kayser, Herm. — Leipzig ..... 179	Kleinert, H. Verlag — Dresden 13	Kradslauer, Jos. — München ... 179
Kayser & von Gressheim — Berlin Kebz, Carl — Karlsruhe ..... 216	Klemm, Richard — Dresden-Striesen Klemm & Steger — Plauen ... 161	Krafft, Gebr. — Augsburg ..... 59
Kebz, Leonhard, & Palm, Ludwig — Nürnberg ..... 178	Klemer, Heinrich, Altkler Fabrikat- werke — Frankfurt a. M. .... 108	Krafft, Wegt — Schallstadt. .... 60
Kehr, E. Gg. — Nürnberg .... 202	Klimsch, Eugen — Frankfurt a. M. 221	Krahen & Gebbers — Erefeld. 158
Keidel & Co. — Berlin ..... 88	Klingenberg, C. — Freiburgi. Sax. 224	Kramer, Conrad — Kempten ... 21
Keil's, Ernst, Nachf. — Leipzig. 13	Klinger, C. A. — Altfadt-Steppen 38	Kramer, Frh. — Kempten ..... 21
Keitel — Mühlberg ..... 216	Klinke, Paul — Berlin ..... 133	Kraus, Dr. J. — Bonn ..... 229
Keller, Ferd. — ..... 216	Klinke, Paul — Berlin ..... 133	Kraus, L. — Ganalgesheim ..... 60
Keller, Heinr. — Frankfurt a. M. 13	Klinke, Paul — Berlin ..... 133	Kraus, L. — Ganalgesheim ..... 60
Keller, Jakob — Nürnberg ..... 133	Klippel, Friedrich — Dörfstein a. d. Rabe ..... 153	Kraus, Ernst — Dürheim a. S. 62
Keller, Metig, & Co. — Berlin 144	Klippel, Wilhelm — München ... 145	Krauth, Daniel, sen. — Eberbach a. Nedar ..... 133
Keller-Neutlingen, Paul Wilh. — München ..... 216	Klipping, C. F., Sohn — Barth i. Pommern ..... 64	Krauth, Peter — Heitstein b. Jbar 153
Keller, Pauline, Jrl. — Karlsruhe Keller, Ph., Karl Friedr. Sohn — Oberstein ..... 153	Klönne, August — Dortmund .. 99	Krebs, Clara, Jrl. — Berlin ... 231
Keller & Sohn — Meisenbach i. B. .... 161	Klobbelschule, Königl. Muster-, Schneeberg (f. a. Handbigen) 162	Krebs, August, Jrl. — Weimar Kreidel's, C. W., Verlag — Wies- baden ..... 14
Keller, Wilhelm — München ... 13	Kloß & Wellmerhadt — Berlin 13	Kreismann, August, Jrl. — Jena Kreitmahr, Jos. — München ... 229
Kemp, Antonine — München ... 58	Kloß & Jörster — Freiburg a. d. U. 62	Kreischmar, Wilh. i. J. J. C. Wohlfühlsgel — Karlsruhe ... 166
Kern, Em. — Eckenfoden ..... 122	Knoch, S. — Egel ..... 108	Kreischmar, Otto — Leisnig ... 151
Kern, Hippolyte — Bergheim Ob.-Elsass ..... 62	Knoch, Karl — München ..... 216	Kreiter, Fr., & Co. — Hanau ... 164
Kern's, J. U. Verlag — Breslau von Kessel, Zeugsch. — Raase ... 164	Knaus, L. — Bodenheim-Frank- furt a. M. .... 217	Kreuziger & Henke — Eutersdorf Kreuzberg & Breghter — Rides- heim ..... 57
Kesselsau, J. S., Enfel — Lachen Gräfl. von Kesselsau'sches Majerat — Trier ..... 56	Knecht, Gebr. — Dresden ..... 63	Kreuznach, Bad. .... 35
Kestner, J. D., jun. — Walters- hausen ..... 177	Knecht, Louis — Dresden ..... 141	Kreuznach, Ed. — Mainz ..... 224
Kessler, G. E., & Comp., Nachf. Schlingen ..... 59	Knecht, C. — Ludwigsbafen/Rhein Kneff, D., & Co. — Erfurt ... 61	Kricheldorf, Julius — Berlin ... 114
Kessler, Ph. — Ganalgesheim ... 60	Kneff, Adolf — Augsburg ... 162	Krieg, Josef — Freiburg i. B. ... 21
Kette, Deutsche Elbfischfabriks-Ge- sellschaft, Schiffswerft — Uelshagen ..... 108	Koch, Andreas — Troßingen ... 186	Krieger, Franz — München ... 134
	Koch, Gebr. — Elsbach ..... 60	Krecher, Getrl. — Wünnigen ... 56
	Koch, Gebrüder — Lausigf. .... 159	Kremer, Ernst — Düsseldorf ... 142
	Koch, Johann — Laubenheim a. Rh. 61	Kremer, Emil — Berlin ..... 217
	Koch, Max — Braunschweig ..... 63	Krell, G. A., & Co. — Hannover Kremschneider, G. — Dsnabück. 86
	Koch, W. — Berlin ..... 41	Krenberger, Carl — München ... 217
	Koch & Kobl's — Gr. Vichterfelde bei Berlin ..... 64	Krennmitter, Wilh. — Hausach. 36
	Koch & te Rod — Delswig .... 159	Kreuthaler Mineralquellen ..... 35
	Köderer, Carl — Dessau ..... 179	Kropf, Louise — München ..... 165
	Kochler's, K. J., Antiquarium — Berlin ..... 13	Kreuzweis, J. — Berlin ..... 221
	Kochler, K. J. — Leipzig ..... 13	Kruger, A. — Berlin ..... 221
	Köhler & Co. — Jülich ..... 171	Kruger, J. Inb. C. Versteff — Berlin ..... 165
	Köhler, Dr. med., Jean — Frei- burg i. Bad. .... 228	Kruger, S., Frau — Hamburg. 232
	Köhler, Wilh. — Hlenheim ..... 60	Krutz, A. — Hamburg. .... 208

Seite		Seite		Seite	
Krupp, Fried. — Essen a. d. Ruhr	234	Kranz, A., & Söhne — Glashütte bei Dresden	154	Viehmann, Max — Berlin	217
Krause, Bruno — Berlin	222	Kranz, F., vorm. C. F. Uhlitz — Chemnitz	186	Viehmann, Rudolph — Chemnitz	161
Krause, Max — Wilmersdorf	222	Kranz, Martin — Berlin	153	Viebig, Emil (vorm. L. V. Viebig) — Dresden	63
Kruspke, C. (Inh. F. W. Kruspke) — Erfurt	186	Kranz, Theodor — Briesg	76	Viebig, Peter — München	179
Kubierich, Erich — München	217	von Kanten, Magdalene, Jrl. — Berlin	231	Viehscher, Med. William — Dresden	164
von Kuglenfisch, Anton — Berlin	217	Kranzbach, J., & Söhne — Worms	61	Viehsing, H. — Düsseldorf	217
Kühl, Gerth. — München	210	Kranzscheldtsche Verlagshandlung — Berlin	14	Vimbart, Ehr. — Wiesbaden	14
Kuhn, Friedrich — München	180	Kranzschwaldach, Bad.	35	Vindheimer, Philipp, & Co. — Frankfurt a. M.	163
Kühne, S. — Halberstadt	64	Kranz, Gottlieb — Reichenbrand	160	Vindler, Rich. — München	217
Kühnert, Wächler & Neldner — Chemnitz	161	Kranguth, Franz Wilh. — Traben	56	Vindner, Joh. Ehr. — Sonnenberg	176
Kühnmann, Gerhard — Dresden	19	Kranghammer, Arthur — München	217	Vindner, Louis, & Söhne — Sonnenberg	176
Kümmel, W. — Hamburg	99	Krangheirich, Georg — Schiffsheffen	162	Vindner, Rud. — Waltershausen bei Göttingen	141
Kürschner, Joseph — Stuttgart	181	Jr. Langwerth von Simmernsche Verwaltung — Eltselle	56	Vinse, Ed. — Aachen	224
Kürsch, Edmund — Geringwalde	161	Kappe, Th. — Neudietendorf i. Thür.	217	Vins, Jak. — Trier	56
Küstermann, David — Kitzingen	152	Kasch, Seem. — Düsseldorf	217	Vins & Eckhardt — Berlin	86
Kuhn, Georg — Wachenheim	58	Kanby, Robert — Kappelrodt	236	Vins, Wilh. — Hül bei Saarburg	55
Kühls, Gebr. — Pforzheim	151	Kandien, Theresie, Jrl. — Berlin	31	zur Lippe, Joh. Durchlaucht die Fürstin Wittve — Detmold	231
Kühns, C. W. — Gießen	60	Kaner, E. Ehr. — Nürnberg	173	Vipperheide, Franz — Berlin	14
Kühns's Drahtfabrik — Nürnberg	171	Kaner & Binder — Pforzheim	151	Vipperheide, Frieda, Frau — Berlin	232
Kullmann, S. J., & Co. — Frankfurt a. M.	56	Kaupheimer, Anton — München	217	Vippmann, Rich. — Plauen bei Dresden	164
Kulmbacher Exportbräuerei, Erste — Kulmbach	37	Kaup'sche, H., Buchhandlung — Tübingen	14	Vipius & Fischer — Kiel	14
Kulmbacher Exportbräuerei "Mönchshof" — Kulmbach	37	Kawagich, P., Frau — Berlin	232	Vischke, Emma, Jrl. — München	99
Kummer & Doppel — Chemnitz	161	Kay & Sohn, S. — Freiburg i. B.	36	Vist, Jakob — München	133
Kunath, S. — Dresden	108	Kebrecht, L., Sohn & Comp. — Mainz	61	Vitographisch-artistische Anstalt — München	14
Kunstfabrikation n. Kunstgewerbeschule, Königl. — Leipzig	14	Kebrecht, Ph., Söhne — Oberingheim	61	Collection Vitellii — Braunschweig	14
Kunstverein für die Rheinlande und Westfalen — Düsseldorf	221	Kebisch & Ventch — Schöningen a. E.	38	Vobean, Clara, Jrl. — Berlin	230
Kunze, Wilhelm, W. — Baden-Baden	114	Kebmann's, J. F., Medizinische Buchhandlung — München	14	Vobean, Emma, Jrl. — Berlin	231
Kunz, Adam — München	135	Kebmann, J. E. — Fürth	172	Vobmann, C. G., & Co. — Leipzig	133
Kunz, v. Adam — München	217	Kebmann, J. M. — Dresden-Vobtau	186	Jakob Vobmann'scher Musikwerke, Alt.-Ge. — Leipzig-Gebils	126
Kunz, M. — Wlask i. Elßaß	14	Kebmann, Karl — Nürnberg	85	Vock, Michael — Berlin	283
Kupferberg, Chr. Art. & Comp. — Mainz	61	Kebmann, Wilhelm — Karlsruhe	59	Vock, Bernhard — Berlin	86
Kupferer, F. — Appenweier	36	Kebner, Th. — Lauffen	217	Vock, Gebr. — Stuttgart	163
Kuppenheim, Louis — Pforzheim	151	Kebner, Bild., Jrl. — Berlin	230	Vöwe, Margarethe, Jrl. — Düsseldorf	230
Kur, Schüttner, C. — Hanau	151	Kechner, v. — Berlin	123	Vöwe's, F., Verlag (W. Effenberger) — Stuttgart	14
Kurz, Gallenlein, August — München	217	Leichtlin, Gebr. — Karlsruhe	124	Vöwenthal, W. & S. — Berlin	14
Kurz, J. J. — Mühlheim	60	Leinbaas, C. — Freiburg i. S.	86	Vönts, Hugo, & Co. — Neubalmsleben bei Magdeburg	141
Kupferer, F. X. — Augsburg	142	Leipzig Monatschrift für Textilindustrie — Leipzig	160	Vock, J. F. — Berlin	64
Laaff, Wilh. — Mainz	63	Leipziger Musikwerke, Ribellien, Schönbeld & Werner — Leipzig	186	Vötschen — Berlin	221
Laager, Max — Karlsruhe	229	Leipziger Wollkammerei — Leipzig	161	Voren, Paul — Berlin	124
von der Lage, Julie, Jrl. — Berlin	231	Leipzig, Rath der Stadt	100	Votens & Woltermann — Altmühl	86
Lahr, Eugen — Eschau (Babern)	121	Leipziger, A. — Waldenburg, Schles.	114	Votow, Mina, Frau — München	165
Laiffle, Hugo — Reutlingen-Oberlochen	86	Leistikow, W. — Berlin	217	Voss, Albert — Frankfurt a. M.	56
Lambert & Reiter — Trier	64	Leubach, C. — Hochheim	57	Voss, Ehr., Söhne — Kaiserslautern	163
Lambert & Stahl — Stuttgart	224	Leubach, von — München	217	Vowet, Camillus — Arny	62
Lamberts, Cereals & Co. — Ebrang bei Trier	141	Leut, Anna, Jrl. — Traben	56	Vußpinski, Sigismund — Berlin	202
Lambrecht, W. — Göttingen	208	Leut, C., & Comp. — Traben	56	Ludovici, Carl — Ludwigshafen a. Rh.	2
Lampart's Alpiner Verlag — Augsburg	14	Leutke, Ferd. — Berlin	223	Ludwig, August, Jrl. — Berlin	230
Lampel, Bruno — Eöln-Ehrenfeld	122	Leustow, Gräfin, Sabine, Frau — München	230	Ludwig, Carl — Berlin	217
Lampel, Johann — München	134	Leutke, St. Vincent — Düsseldorf	217	Ludwig, Max — Eibenstedt	162
Landes, Dr., H. — Münster i. Westf.	229	Leifer, Jakob — Stranbing (Niederbahren)	22	Lübbs, Maria, Jrl. — München	230
Landberg, Max — Berlin	39	Leimpe's, Adels, Verlag — Leipzig	14	Lübder Maschinenbau-Gesellschaft — Lübeck	99
Landwirtschaftlicher Centralverein für Vithanen und Maschinen — Jülichburg i. Ostpr.	39	Leising, Albert, Dr. — Nürnberg	202	Lüdwig, Idea, Jrl. — Hannover	231
Landwirtschaftlicher Hauptverein f. d. Fürstenthum Ostfriesland — Norden	39	Leising, H. — Berlin	217	Lüders, Heinr. — Braunschweig	107
Landwirtschaftl. Kreiscomité für Unterfranken — Würzburg	39	Leite, Verein — Berlin	232	Lümann, Friz W. — Osnabrück	19
Landwirtschaftsgesellschaft, eldenburgische — Oldenburg	39	Leitz, Heinr. — Bingen	60	Lütschert, S. — Berlin	14
Lang, E. W. — Nürnberg	178	Levin, Gebr. — Braunschweig	153	Lust, G. — Stuttgart	208
Lang, F. Jos. — Würzburg	59	Levy, L., Prof. — Karlsruhe	224	Luge, A., & Co. — Sonnenberg	176
Lang, Gg. — Leipzig	14	Levy, Leopold — Oppenheim	61	Luge, Ferdinand — Sonnenberg	176
Lang, Gg., sel. Erben — Oberammergau, Oberbahren.	21	Levy, Ludwig, Prof. — Karlsruhe	144	Luther, G. — Braunschweig	86
		Levy, Carl — Charlottenburg	144	Lutner, Emma, Jrl. — Berlin	231
		Levy, Sophie, Jrl. — Karlsruhe	217	Lutner, Ascan — Hamburg	221
		Levy, Cosmas — München	142	Lux, Friedrich — Ludwigshafen a. Rh.	178
		Levy, Arthur, & Co. — Erfeld	158		
		Licht, S. — Leipzig	221		
		Lichtenberger & Weiner — Ludwigshafen	58		
		Lichtinger, Joseph — München	178		
		Lichtinger, L. — München	178		

	Seite		Seite		Seite
Macco, Heinrich — Siegen . . .	99	Meinhold & Sohn — Plauen . .	162	Möb, Josephine, Frau — München	165
Macco, Paul — Heidelberg . . .	145	Meisenbach, G. & Co. — München	114	Möb, Wilh. — Verch. . . . .	57
Maeder, Friedr. — Berlin . . .	64	Meister, Friedr. — Fabr. . . . .	59	Möle, Julius — Vic a. Seile . .	62
Männchen, Aelf — Halle a. S. . .	221	Meißner & Buch — Leipzig . . .	14	Möllenbauer, J., & Söhne, Jnh.	
Maier, Julius — Leipzig . . . .	14	Melter, S. — Duedlinburg . . .	64	Th. Möllenbauer — Jüldau . .	186
Magirus, C. D. — Ulm . . . . .	86	Mend & Hambrecht — Altona-		Monforts, A. — M.-Gladbach . .	87
Mahl, J. — Pforzheim . . . . .	151	Hamburg . . . . .	100	Monje, Paula — Düsseldorf . .	230
Mahlau & Walbschmidt — Frank-		Mengelberg, Wilh. — Cöln . . .	224	Mongelas, Gräfin, Marie —	
furt a. M. . . . .	14	Menne, Joseph — Munderfingen		München . . . . .	133
Mahler, Wilh. — Worms . . . .	61	a. Donau, Württemberg . . .	166	Moos, J. F. — Rüdesheim . . .	57
Mahr, Gebr. — Naumburg a. S. .	166	Menne & Co. — Erfeld . . . .	158	Morgenstern, C. — Breslau . . .	14
Mairon, Rud. — München . . . .	233	Menshausen, Frieda, Jrl. — Kassel		Morgenstern, Eina, Frau — Berlin	233
Maldin, Carl — Schwerin . . . .	217	Mensinga, Gustav — Wandersb.	64	Morgenstern, Olga, Jrl. . . . .	232
Malmberg & Co. — Düsseldorf-		Mengel, A. . . . .	217	Morgentbau, M. — Jülich . . . .	172
Oberbill . . . . .	87	Mengel, A. Dr. — Berlin . . . .	221	Moritz, A. — Berlin . . . . .	41
Malten & Bania — Frankfurt a. M.	56	Mengel, Louise, Jrl. — Berlin . .	231	Moritz, J., & Co. — Hangenbieten	
Mai, E. & M. — Frankfurt a. M. .	163	Mersch, C. — Darmstadt . . . .	121	bei Engheim (Elfaß) . . . . .	122
Maier, Alois — Jüldau . . . . .	14	Mersch, G. — München . . . . .	153	Moritz, A., Jrl. . . . .	232
Mammen, F. A. & Co. — Plauen	161	Mertel, Moriz — Maglan i. B. . .	161	Moselweinvertriebs-Gesellschaft —	
Mannheimer Maschinenfabrik Möhr-		Mertel, Wm. — Kaldau i. sächs.		Trier . . . . .	56
& Febrbach — Mannheim . . .	100	Ergeb. . . . .	41	Möser, Jul. — Berlin . . . . .	223
Mansfeld'sches Kupferstich-Verlag		Mettebach & Wid — Grönhausen		Mosmann, Carl — München . .	144
Geellschaft . . . . .	76	bei Coblenz . . . . .	141	Mög, C. W., & Co. — Berlin . .	124
Manthe, Alb. — Berlin . . . . .	223	Meyer, Max — Weimar . . . . .	217	Möhl, B. — Vic a. Seile . . . .	62
Marbach, Jrl. — Eisenach . . . .	233	Metz, Jakob — München . . . .	208	Mödenberger, Rud. — Berlin . .	14
March, D. — Charlottenburg . . .	224	Meyer, Christian, & Co. . . . .	186	Mühlingshaus & Wülfigung — M.	
Marcus, Max — Berlin . . . . .	2	Treffingen (Württemberg) . . .	186	Gladbach . . . . .	162
Marcus, Paul — Berlin . . . . .	142	Metallwaaren- u. Maschfabrik —		C. Mühlingshaus, Det. Joh. Sohn	
Marfels, siehe Spedhardt . . . .	154	Verdau i. S. . . . .	181	— Vennep, Rheintr. . . . .	164
Marquardt, S. & D. — Stuttgart .	59	Metallwerke, vorm. J. Abers, A.,		Mühlenbauaufstalt und Maschinen-	
Marr, Emil — Jülich . . . . .	172	Ges. — Magdeburg-Neustadt	100	fabrik, vormals Gebr. Sed —	
Mary, Erwin — Darmstadt . . . .	225	Megeler & Co. — München . . .	166	Dresden . . . . .	87
Mary, Gebr. — Landau . . . . .	58	Mehner, Alfred — Düsseldorf . .	217	Mühlia, Hugo — Düsseldorf . .	217
Mary, Gustav — Düsseldorf . . .	217	Meurer & Braun — Fabr i. Baden	133	Mühlmann, J. — Berlin . . . .	145
Mary, Heine Carl — Harburg . .	78	Meuschel, J. W., sen. — Rüdes-		Mühlbach, Helene, Jrl. —	
a. Elbe . . . . .	78	heim . . . . .	57	München . . . . .	230
Mart, Schenk, L. — Remden . . .	61	Meuschel, J. W., sen. — Buch-		Müller sen. — Plauen . . . . .	162
Maschinenbau-Altengel-Lidchaft		brunn . . . . .	59	Müller, C. — Berlin . . . . .	180
Nürnberg vorm. Klett & Cie —		Meuth, S. F. — Ebenfoben . . .	58	Müller, Carl W. — Dresden . .	217
Nürnberg . . . . .	100	Meyer, Alois — Wingenheim . .	62	Müller, D., & Co. — Hamburg .	33
Maschinenbau-Anstalt Humboldt		Meyer, Josef, Karl Theodor —		Müller, E. & A. — Schwargja	
— Kalk bei Cöln . . . . .	87, 99	München . . . . .	217, 221	(Saalbach) . . . . .	141
Maschinenfabrik Augsburg —		Meyer, Claus — Karlsruhe . . .	217	Müller, Edmund & Mann —	
Augsburg . . . . .	87	Meyer & Coblenz — Bingen . .	60	Charlottenburg . . . . .	107
Maschinenfabrik Gröslingen (Würt-		Meyer, Jode & Co. — Radeberg		Müller, Egon — Schwarzhof bei	
temberg) . . . . .	100	i. Sachsen . . . . .	87	Wiltigen a. d. Saar . . . . .	55
Maschinenfabrik und Eisengießerei		Meyer, Hans — Berlin . . . . .	217, 221	Müller, F. Ad., Söhne — Wies-	
— Jülich . . . . .	74	Meyer, Kunz — München . . . .	217	baden . . . . .	180
Maschinenfabrik Heidelberg-Me-		Meyer, Dr. — Kreuznach . . . .	55	Müller, G. — Winkeln a. Rhein	58
lter & Co. — Heidelberg . . . .	87	Meyer, Dr. M. Wilhelm — Berlin	229	Müller, Gebr. — Appenweier . .	36
Maffau, Edm. — Düsseldorf . . .	217	Meyer, Paul — München . . . .	217	Müller, Hans Karl — Hamburg	108
Mattigged, Jos. — München . . .	217	Meyer, Rud. Otto — Hamburg . .	100	Müller, Jean — Jlenheim . . . .	60
Mauder, Rudolf & Wilh. — Neu-		Meyer, Sophie, Jrl. — Düsseldorf	231	Müller, J. F. — Rellingen . . . .	61
stadt a. d. S. . . . .	58	Meyerheim, Paul — Berlin . . .	217	Müller, Johann Gottlieb, & Co.	
Mauter, Friedrich — Schwein-		Meyerhelm, P. — Berlin . . . .	217	— Stuttgart . . . . .	122
ningen (Württemberg) . . . . .	154	Michel, Aug. — Strassburg i. C. .	33	Müller-Küller, Christoph —	
Max, Gabriel — München . . . .	217	Michel, Jakob, & Co. — Mainz	61	Vauscha i. Thür. . . . .	181
Maximilianshütte — Untereilen-		Michel & Merell — Eppstein a.		Müller-Kugelmey, K., Dr. —	
bern . . . . .	76	Launus und Höchst a. M. . . .	122	Berlin . . . . .	217
Maybach, Heinrich — Karlsruhe	145	Miesch, C. W. — Dresden . . . .	63	Müller, Michael — München . .	14
Mayer & Cie. — Kalk bei Cöln . .	38	Müller, von, Oskar — München .	100	Müller, P. B. — München . . .	217
Mayer, Hermann — Eberfeld . . .	180	Ministerium für Elfaß-Lothringen		Müller, Rob., & Co. — Eifenfeld	162
Mayer, L. — Bingen . . . . .	60	— Strassburg . . . . .	100, 188	Müller, Th. — Schönebeck, Elbe	123
Mayer, Martin — Mainz 152, 153		Ministerium für Handel und Ge-		Müller Uri, Ludwig — Cöburg . .	181
Mayer, Wilh. — Gualdeheim . . .	60	werbe, Kgl. preuß. — Berlin	75	Müller, Woldegar — Dresden . .	164
Mayer, Wilhelm — Stuttgart . . .	145	Ministerium für öffentliche Arbeit.		Münchener Glasmalelei, M. Auct-	
Mayer & Co. — München . . . .	22	Kgl. preuß. — Berlin . . . . .	99, 224	bach & Co. — Berlin . . . . .	144
Mayerhofer & Klemann — Passau	172	Ministerium, Kgl. sächs. Finanz-		München, Magistrat . . . . .	100, 233
Mayer'sche Futmanufaktur, A. G. —		Dresden . . . . .	99	Müch, Leo — Düsseldorf . . . .	223
Ulm . . . . .	163	Ministerium, Grösch. hess. Staats-		Müch, Otto — Breslau . . . . .	108, 237
Mebert, Carl Rich. — Dresden 133.	164	bez. Finanz. — Darmstadt . .	98	Mulack, C. H. — Berlin . . . .	2
Mechanische Webfabrik u. Weberei		Minmer, Wilhelm — Amstadt in		Munich, Joseph — München . .	217
Altengel. — Jheboe (Heist) . . .	66	Thüringen . . . . .	202	Musik-Instrumenten- u. Jettung	
Mechanische Leinwand-Weberei Stutt-		Miseroen, Seebad . . . . .	35	(Moriz Warckauer) — Berlin .	14
gart, Ludwig Maier & Cie. —		Mittler & Köhler — Berlin . . .	14	Murkowski, Stanislaus — Posen .	36
Stuttgart . . . . .	163	Mittler, Adolf — Düsseldorf	124	Mürew, Waltemar — Berlin . .	165
Mechanische Weberei J. Gleicher —		Mittlerb. Seittellerei Seebach &			
Plauen i. B. . . . .	162	Glade — Niederlahnstein . . .	57		
Medel — Frankfurt a. M. . . . .	224	Mitteltratz, Walther — Trier . .	56		
von Medel, Ad. — Berlin . . . .	217	Med, Joseph — Trier . . . . .	64		
Mehler, Gottfried — Hamburg . .	64	Mebres, B. — Berlin . . . . .	2, 142		
Meier, Franz — Offenburg i. B. .	36	Möller, Ostas — Hamburg . . . .	208		
Meier, Franz — Freiburg i. B. .	186	Möller & Sauter — Altona . . .	208		



[illegible]

	Seite		Seite
Porzellan-Manufaktur, Königl. preussische — Berlin .....	123, 141	Rehm, Paul — Dresden-A. ....	164
Porzellan-Manufaktur, Königl. sächsische — Meißen .....	141	Reichenau, von, Carl — Reuders	57
Porzellan, von, Ferd. — Buchenau in Bayern .....	143, 144	Reichelt, Carl, jun. — München	133
Poffin, Rub. — Charlottenburg.	218	Reichsamt des Innern — Berlin	224
Prager, R. L. — Berlin .....	15	Reichsdruckerei, K. — Berlin	115
Prager & Lejda — Berlin .....	114	Reichs-Eisenbahn-Amt — Berlin	107
Prachtel, C. — Berlin .....	2, 133	Reichs-Pfostamt — Berlin .	108, 202
Prehn, Elise, Frä. — Kiel .....	231	Reisenberg & Co. — Wiesbaden	58
Preißlich, C. A. — Reichenau ..	160	Reichs-Versicherungsamt — Berlin	88
Preisner, Moritz, Nachfolger — Leipzig .....	15	Reimer, Dietr. (Seefer & Vohsen) — Berlin .....	15
Preißler, Paul — Dresden .....	164	Reimann & Meyer — Elberfeld	158
Preßel, Franz & Co. — Berlin	87	Reinhardt, J. C. — Chemnitz-Gablenz	87
von Preusschen, Hermine, Frau — Hohenberg bei Stettin ..	231	Reinemann, J. — Nürnberg ...	34
Preußnerseminar — Trier .....	56	Reinick, René — München .....	221
Preuß, Oskar — Cottbus .....	163	Reiniger, Gebbert & Schall — Erlangen .....	209
Preßl, Johann — Jülich .....	172	Reisland, D. R. — Leipzig .....	15
Preussische Landwirtschaftsverein — Reg. Bez. Stade — Bremervörde .....	39	Reiß, Carl — Crefeld .....	158
Prugger, M. — Bozen-München	141	Reiß-Eberhardt, Fritz — Gimmel-dingen .....	58
Prusta, Anten — München .....	134	Reimb & Kohlhaas — Erbach, Rhodgau .....	63
Pud & Co. — Hamburg .....	166	René & Co. — Stettin .....	187
Puls, Ch. — Berlin .....	179	Rengerichs Buchhandlung (Gebhardt & Wilsch) — Leipzig .	15
Pustet, Friedr. — Regensburg ..	15	Reich, Fr. — Hagerstham, St. Hebenstadt b. Passau .....	63
Püttmann & Mühlbrecht — Berlin .....	15	Reich & Co. — Wunsiedel .....	141
Putz, Olga, Frau — München.	165	Reitig, Gebr. — München-Wesen	100
Puhr, Felix, Nachf. — Jreiburg	59	Reuter, Aug., verm. Schulz & Reuter — Rüdelsheim .....	58
Pymont, Bad .....	35	Reuters, S., Verlagsbuchh. (S. Reuter & D. Reichard) — Berlin	15
		Reutlinger, M. & Co. — Karlsruhe	133
		Reutlinger Strickmaschinenfabrik, Ettel, S. & Co. — Reutlingen	87
		Rbau, J. C. — Nürnberg .....	171
		Rhein & Co. — Groß-Anheim ..	151
		Rheinische Gesellschaft für Metall-industrie, Grebe, Herzberg & Co. — Elfen A. Rd. . 36, 37, 41.	178
		Rheinische Glasbütten-Aktiengesellschaft — Eöln-Ehrenfeld .....	143
		Rheinisches Kunstschmiedewerk-Gebr. Vipsens — Düsseldorf .....	235
		Rheinische Mineralbrunnen Fritz Reher & Co. — Rhens bei Coblenz .....	36
		Rheinrath, W., Erben — Saarburg	55
		Rheindorf, Gustav — Burgbrecht	122
		Richter, Alwin — Dresden .....	63, 64
		Richter, Brüder — Leipzig-Gohlis	122
		Richter & Co. — Mülheim a. d. Mosel .....	55
		Richter & Kappler — München.	15
		Richter, L. R. — Dresden .....	63, 64
		Richter Lebensdorf — Berlin ..	218
		Riedel, J. D. — Berlin .....	122
		Riedinger, Aug. & Co. — Augsburg .....	100
		Riedinger, L. A. — Augsburg ..	134
		Riesler, Clemens — München ..	209
		Rieger, Wilh. — Frankfurt a. M.	124
		Riepel, Marianne, Jtina: Jern-tinard Riepel — München.	22
		Riesch, Otto — Berlin .....	223
		Riesemann, Seb. — München ..	133
		Riesenhuber, Alois — München.	22
		Ries, Paul — Weimar .....	218
		Riegler, F. A. — München .....	22
		Riffarth, Heint., & Co. — Berlin	15
		Ribberger, M. C. — Dresden .....	165
		Risler & Co. — Jreiburg i. W.	165
		Ritter & Co. — Dresden .....	34
		Ritter, Caspar — Karlsruhe ..	218
		Ritter, Verenz — Nürnberg ..	221
		Ritter, Wilh. G. — Dresden ..	218
		Rittershausen, Emil — Berlin ..	187
		Röcklich, C. A. — Berlin .....	2, 143
		Rockell, Ed. — Düsseldorf .....	218
		Rodhausen, Ernst — Waldheim i. S.	133
		Rockstroh — München-Lothra ..	40
		Rockstroh, J. — Götting .....	87
		Robed, Karl — Hamburg .....	218
		Roeder, Fritz — Düsseldorf .....	218
		Röckling, Karl — Wilmersdorf.	218
		Rödel & Thiem — Reichenbach i. W.	161
		Rödl, J. — München .....	164, 195
		Roedelius & Co. — Trier a. M.	124
		Röder, C. G. — Leipzig .....	15
		Roederstede, Ottlie W., Frä. — Frankfurt a. M. ....	231
		Röhrich, S. W., — Berlin .....	2, 133
		Röhrig, Carl — Braunlage a. S. in Braunschweig .....	143
		Roemer, Friedrich — Quedlinburg	65
		Rönisch, Carl — Dresden .....	187
		Rösch, C. — Bingen .....	60
		Roeske, G. — Pforzheim .....	151
		Rösch, Aug. — Schloss Neuwieser	60
		Reover, Adolf — Magdeburg.	
		Rudan .....	87
		Rohlfing, Gebr. — Osnabrück ..	187
		Roogge, Th. — Weimar .....	221
		Rohlf, Christian — Weimar ..	218
		Rohloff, Otto — Berlin .....	145
		Roller, A. — Berlin .....	87
		Roman, Max — Karlsruhe .....	218
		Rombach, Wilhelm — Furtwangen	145
		Rosen, Valentin — Rüdelsheim ..	58
		Rosen, Jan — München .....	218
		Rosenau, Simon — Bad Kissingen	152
		Rosenbaum & Hart — Berlin ..	15
		Rosenbaum, S. — Jülich .....	171
		Rosenfeld, B. — Wiesbaden .....	58
		Rosenfeld, W. — Stettin .....	124
		Rosenthal, A., & Cie. — Darmstadt .....	164
		Rosenweig & Baumann — Cassel	124
		Rosse, Franz — Berlin .....	223
		Roth, A. — Leipzig .....	224
		Roth, Aug. — Kappelredel .....	36
		Roth, Emil — Gießen .....	15
		Rothke — Berlin .....	76
		Rothe & Grünwald — Berlin ..	87
		Rothmüller, K. — München .....	152
		Rothstein, E. — Reinoldsdorf ..	59
		Rotwitz & Biegen — Detrich ..	57
		Roubaud, Franz — München ..	218
		Rouffet, Helene, Frä. — Berlin.	231
		Rudolf, Herm. — Würzburg ..	59
		Rudolph, Bernh. — Stuttgart ..	145
		Rudolph & Georgi — Elberfeld	162
		Rüderst & Co. — Steinhag .....	176
		Rüdelsheimer Schaumweinfabrik C. H. Schulz — Rüdelsheim.	58
		Rüger, Max — Berlin .....	15
		Rütgers, Rud. — Berlin .....	123
		Ruland, Josef — Rüdelsheim ..	58
		Rummelspacher, J. — Berlin ..	218
		Rumpel, E. & Co. — Traben ..	56
		Rumpf, Carl — Frankfurt a. M.	223
		Runde, W. — Wandersbeck .....	64
		Ruid, Dietrich — Weimar .....	218
		Ruidt, Paul — Dresden .....	64
		Rufels, Adolph, Verlag .....	
		Rünster i. W. ....	15
		Ruths, v. ....	218
		Sachs, Conrad — Eppstein	179
		a. Taunus .....	38
		Sach, Rüdelsch — Leipzig-Plaue	38
		Sächsische Verbandtrockn. Fabrik, K. Plehm — Radebeul-Dresden	181
		Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein — Dresden .....	101
		Sächsische (Großh.) Prüfungs-anstalt — Jlimenau .....	208
		Säuerlich, Anten — Jwidau .....	123
		Säulwerk, Ostverwaltung .....	
		Salival b. Chateau-Salins .....	62
		Salomon — Strasburg i. Elß ..	225
		Salstern, C., & Nicolai, v. — Dresden .....	87



Seite		Seite		Seite	
Salzmann, Carl — Neubabelsberg	218	Schleich, Robert — München	218	Scholtz, Julius — Dresden	218
Salzamt, Königl. — Schönebeck	76	Schlossier, Friedrich — Straßburg		Scholtz, Rich. — Frankfurt a. M.	218
Salzmann — Bremen	224	i. Elsaß	134	Schönburg, H., & Söhne —	
Saunhammer, Philipp — Sonne- berg	176	Schlossner, J. D., Söhne — Hanau	151	Berlin	88, 202
Saunter, Benno, & Co. — Berlin	163	Schloter, A. — Neustadt a. d. S.	58	Schopen & ter Meer — Erfeld	158
Sand, Karl Ludwig — Frankfurt a. M.	145	Schloßsche Buchdruckerei, Kunst- und Verlagsanstalt vorm. S. Schottländer — Breslau	15, 125	Schorer, J. H., A. G., — Berlin	16
Sander, Fred. H. — Borsen, Maff.	187	Schloßsche Holzindustrie-Gesellschaft vorm. Ruckewitz & Schmidt — Langensfeld	134	Schott, Walter — Berlin	223
Sandert, G. — Kalmbach	37	Schlichte, H. W. — Steinhagen, Westfalen	36	Schott & Gen. — Jena	209
Sattler & Bethge, A. G. — Duedlinburg	65	Schliß, Joh. — Mainz	61	Schrader, Berthg. Jrl. — Dresden	231
Sauerländer, J. D., — Frankfurt a. M.	15	Schleder, Otto — München	163	Schrage & Rösing — Plauen	162
Saueremann, Heinrich — Jena, burg	133	Schliermann & Co. — Berlin	164	Schreiber, Gust. — Dresden	163
Saul, Gustav — Wandsbek	64	Schlüterische Buch- und Kunst- handlung (W. Halle) — Altona	15	Schreiber, Rich., & Co. — Rastbau, Sachsen	125
Dr. Schaaf, Eugen — Feuerbach bei Stuttgart	122	Schmeller, Ed. — Nürnberg	202	Schreibmayr, J. G. — München	22
Schaar, Georg F. — Altona	201	Schmeller, V. — Magdeburg	101	Schreiner, Anton — Rastburg Oberpfalz	179
Schachinger, Gahr. — München	118	Schmieg, Rudolf — Herzogenrath b. Aachen	165	Schreiner, Joh. — München	180
Scharde, Bernh. — Berlin-Char- lottenburg	221	Schmidt, Robert, & Cie. — München	179	Schreiner & Schreiber — Cöln	225
Schäfer, E. und Hartung, H. — Charlottenburg	224	Schmidt, A. — München	224	Schreiber, Wita, Fran. — Berlin	231
Schäfer & Hauschner — Berlin	76	Schmidt, A. — Heilbronn	15	Schreiber, Wm., & Co. — Erfeld	158
Schäfer, Heinr., Wwe. — Lauben- heim	61	Schmidt, Friedr. Alb. — Weimar	218	Schreib, Morbert — Frankfurt a. M.	219
Schäfer, Jos. — Erfeld	101	Schmidt, F. H. — Altona	101	Schreier, Wlth. — Karlsruhe	219
Schäfer, Moriz — Leipzig	15	Schmidt, F. V. — Ebernseide, Schleswig-Holstein	195	Schreier, Wlth. — Ehrenfrieders- dorf im sächsl. Erzgeb.	125
Schaefer, M. — Berlin	218	Schmidt, Georg, & v. d. Elb. — Schmiedefeld, Kreis Schleu- singen	209	Schrupp, R. — Hmannsbaußen	56
Dr. Schaeffer — Charlottenburg	122	von Schmidt, H., Freiherr — München	224	Schubart, Emil — Eisenhof	162
Schaidhaus, Joh. — München	22	Schmidt & Haensch — Berlin	209	Schubert, Max, — Chemnitz	88
Schaller, Michael — Wertheim a. Main, Baden	63	Schmidt, Hans W. — Weimar	218	Schubert jun., Frh. — Vippig	16
Schallmeyer, Theod. — München	152	Schmidt, Heinrich — Frankfurt a. M., Sachsenhausen	34	Schuch, W. —	219
Schaupp, Bernhard — Karlsruhe	148	Schmidt, H., & Günther, C. — Leipzig	15	Schuchardt, Dr., Theodor — Wörlitz	122
Scheel, Carl — Cassel	187	Schmidt, J. C. — Erfurt	65	Schuchert & Co. — Nürnberg 2. 101.	202
Scheibel & Co. — Erfeld	158	Schmidt, Johann — Nürnberg	173	Schuch, Joh. Ludwig — Leipzig	134
Schell, Wilhelm — Offenburg	144	Schmidt & Kett — Eltvile	56	Schüffner, H. J., Kunstausst. — Nürnberg	115
Schellhorn — Wallbüllsch, W. — Hort.	58	Schmidt, Mag. —	218	Schüler, Max — Frankfurt a. M.	219
Schels, Sophie — München	165	Schmidt, Mag. Walther — Dres- den	164	Schürmann, E., & Co. — Frank- furt a. M.	152, 153
Schender, Carl — Darmstadt	178	Schmidt, Oscar — Sonneberg	176	Schütt, A. — Mühl.	59
Schenker, Jacques — Dresden	218	Schmidt, Theobald — Berlin	180	Schütz, Friedr. — Hanau	151
von Schenck, Fr. —	231	Schneider, C. F., & Co. — Meer- rane	160	Schütz, Heinrich — Pforzheim	111
Schep, August, Jrl. — München	231	Schmilgen, Georg — Berlin	218	Schütz & Nead — Hamburg	154
Schorer, Bernhard — Trier	56	Schmitt, Gehr., & Völter — Gau- algesheim	60	Schützmeister & Quend — Gertha Schütz, Theod. — Düsseldorf	177, 219
Schorer, Gehr., Papier- und Tapetenfabrik, Schorer & Dier- stein — Bannenthal bei Heidelberg	125	Schmitz, Franz — Straßburg i. E.	224	Schulcin, Simon — Ellingen (Bayern)	34
Schretter, C. —	218	Schmitz, Gehr. — Mainz	61	Schulz, H. — Heilbronn	16
Schretter, Alfred — Karlsruhe	218	Schmoll und von Eresfeld, Nachf. — Hannover	101	Schultke, Albrecht — München	226
Scheuer, Georg Joseph — Jülich in Bayern	34	Schnars-Maunich, H. — Berlin	218	Schulz, C. F. E. — Schöneberg b. Berlin	114
Scheurenberg, J. —	218	Schneckenburger, R. — Mühlheim a. d. Donau b. Tuttlingen	151	Schulz, Engelhardt, W. — Berlin	16
Schichau, J. — Elbing 87. 107.	202	Schnee, H. — Berlin	224	Schulz, Gust. A. — Berlin	65
Schichardt, Karl — Stuttgart	218	Schneider, Rud. — Schwarzenberg (Sachsen)	164	Schulz, Marie, Fr. — Berlin	231
Schiedt, F. W. — Berlin	209	Schneider, Rudolph — Barmen	33	Schulze, G. A. — Berlin	209
Schier, Franz — München	141	Schneider's, M., Glasmalerei — Regensburg	144	Schulze, Carl — Düsseldorf	219
Schierling, Heinr. — Würzburg	59	Schneider, Simon — München	134	Schulze, Johann Georg — Birken- feld a. d. Nahe	153
Schiffmann, Mar. Ther. — München	165	Schneller, Simon —		Schulz, Moriz — Berlin	223
Schiffmann, Frau Direktor — München	134	Schnitzerschule, Großh. badische — Jülichwangen	144	Schulz, Otto — Berlin	143
Schiller, Georg — Berlin	145	Schnitzler, Frh. — Düsseldorf	218	Schulze, Bruno C. — Jmenau i. Th.	181
Schilling, F. M. — Sonneberg	176	Schnitzgula, Franz — Berlin	145	Schulze, Jr. — Berlin	225
Schilling, Theodor — Nürnberg	172	Schober, Johann — Karlsruhe	115	Schulze, Rich. — Duisburg	101
Schilling, Carl — Frankfurt a. M.	177, 180	Schönbach, Leopold — München	218	Schulze, Carl — Berlin	187
Schimmel, Oscar, & Co. — Chemnitz	101	Schöne, Aug., & Müller — Dresden	143	Schulze & Bartels — Rathenow	209
Schimpf, Carl u. Jos. — Offenburg	60	Schöningh, Ferdinand — Pader- born	16	Schulze Raumburg, Paul — Karlsruhe	219
Schindler, Gehr. — Plauen	162	Schönleber, Gust. — Karlsruhe	218	Schumacher, Karl — Kaisers- lautern	181
Schirm, C. E. — Berlin	143	Schöner, Georg — Nürnberg	181	Schuppan, Gustav — Berlin	145
Schlabig, A. — Berlin	218	Schoenner, Jean — Nürnberg	152, 177	Schurz, J. M., & Co. — Ceblyn	55
Schlangebad. —	35	Schörs, Alexander — Dresden	14	Schuster, Carl — Berlin	154, 228
Schleber, Georg — Neichenbach	160	Scholl & Hillebrandt — Rades- heim	58	Schuyter, Rud. — Berlin	114, 180
Schler, Otto, vorm. J. Seyer — Wiberaach	165			Schwabe, C. — Düsseldorf	219
Schleich, H. — Berlin	218			Schwalbeimer Brunnen-Comtoir Ceres & Ellgah — Schwal- heim	36

	Seite		Seite		Seite
von Schwarz, J. — Nürnberg ..	173	Söfner, Hermann — München ..	154	Stephan, Emilie, Jrl. — Karls-	231
Schwarzenberg, C. — München ..	188	Söhnlein & Co. — Schierheim ..	58	tube .....	16
Schwebel, Heint. — Binningen ..	56	Soergel & Stellmeyer — Schwab.	152	Stephans, H. — Trier .....	219
Schwechten, Franz — Berlin ..	225	Gmund .....	16	Stettin, Karl — Neudl. ....	101
Schwechten, G. — Berlin .....	187	Soldau, Eigmund, Hofbuch-	16	Stettiner Ebanettfabrik, A. G.,	77
Schweitzer, Ad. — Düsseldorf ..	219	handlung — Nürnberg .....	225	vorm. Didier — Stettin ....	123
Schweizer, Chr. & Söhne —		Seif — Berlin .....	223	Stettin-Güterver. Verlaubelement-	
Schwanberg (Wüttemb.) .....	179	Sommer, Aug. — Rem .....	166	fabrik Eugen Kauter & Co. —	
Schweizer, J. C. — München ..	154	Sommer, Marcus — Sonnenberg,	229	Berlin .....	123
Schweizer, Magdalena, Jrl. —		Sachsen-Meiningen .....	74	Stettiner Kegen- und Seifenfabrik	
Stuttgart .....	231	Sommersfeldt, Dr. — Königsberg	219	— Stettin .....	101
Schwer, August — Trierberg i. bad.		i. Pr. ....	161	Stettiner Majschinenbau, Aktien-	
Schwarzwalb .....	154	Sunderland, Fris. — Düsseldorf ..	233	Gesellschaft Vulcan — Bresow	
Schweyer, C. W. — München ..	154	Sunenthal & Kasse — Berlin ..	55	Stettin .....	221
Schwiglowski, A. — Carow .....	65	Sontag & Vöschler — Neßschau	16	St. Josef-Institut f. kirchl. Kunst,	
Scriba, C. — Hohenheim .....	60	Seppenhoff — Weimar .....	22	Th. Schüller — Geln a. Rh.	
Schubert, Joh. Pet. — Metels-		Späth, Carl — Kreuznach .....	16	Stiel, Walther — Leichwitz bei	
dorf b. Trier .....	55	Spamer, Hugo — Berlin .....	125	Dresden .....	209
Schlunz, Robert — München ..	134	Spamer, Otto — Leipzig .....	219	Stedert, Paul — Järich .....	59
Schlag, Osm. — Berlin .....	16	Spangenberg, C. — Berlin .....	154	Stedtmeyer, Hermann — Eichen-	
Schl. Ad. ....	219	Spangenberg, V. — Berlin .....	231	berg .....	219
Schling, Emil — Heilbronn .....	31	Speckardt, Gustav — Mögeldorf	171	Stedtmeyer, Karl — Malch. ....	231
Schling, Cht. Heint. — Berlin ..	225	b. Nürnberg — und Marfels,	160	Stedter, Minna, Jrl. — München	
Schmann, Albert — Wandsehof ..	64	Carl — Frankfurt a. M. ....	173	Stedter & Co. — Leipzig-Plagwitz	
Schmann, Artur — Leipzig .....	16	Speierer, Otto — Buhl i. Baden ..	160	Steffler, Wilh. — Pforzheim ..	178
Schmann, C. A. — Leipzig .....	16	Speiser & Co. — Nürnberg .....	219	Stettner, Jean — Nürnberg ..	145
Schig & Reichardt — Jülich .....	171	Spengler, Carl — Crimmitschau	16	Stetler, C. — Wandsehof, Marien-	
Seidel, L. J. — Dresden .....	63	Spengler, Gebr. — Crimmitschau	219	thal b. Hamburg .....	33
Seidenkunstweberei Josef Ebner		Speyer, Christian — München ..	16	Stetzel, C. — München .....	66
& Co. — München .....	134	Speyer & Peters — Berlin .....	76	Stetzel, Paul — Stuttgart .....	143
Seidl, Gabriel — München .....	134	Spieder — Bonn .....	217	Strasburger Druckerei u. Verlags-	
Seifert, K. M. — Dresden .....	178	Spiegelberger, Ludwig — Jülich 2.	161	anstalt, R. Schulz & Co. —	
Seifert & Klöber — Naila,		Spiller, C. — Charlottenburg ..	56	Strasburg i. C. ....	16
Bayern .....	164	Spier, Th. Chr. — Teerbach .....	176	Strauß, Emil — Bonn .....	219
Seiler, Ch. — Pignis .....	187	Spinkler, Georg — Sonnenberg ..	21	Stredde, Constance — München	
Seiler, Karl — München .....	219	Spinn, J. C. & Co. — Berlin 3.	101	Stempel, Elisabeth, Jrl. — Berlin	
Seis, Anton — München .....	143	Spring, Alfons — München .....	152	Strigler, Ph. — Frankfurt a. M.	
Seis, Jul. — Freiburg i. Baden ..	143	Springer, Julius — Berlin .....	16	Strecker, Theo — München .....	16
Seis, Otto — München .....	221	Staats-Gebrüder, Jrl. — Breslau	219	Stremmer & Co. — Konstanz	
Seitz & Reichardt — Ulfshausenburg		Stadler, J. M. — Deidesheim ..	161	Stremmer, Helene, Jrl. — Karls-	
Seitz & Seidl — München .....	134	Stadler, Nicolaus — München ..	219	tube .....	219
Seitzger, Max — Berlin 2. 219.	221	Stadler, Toni — Paim .....	221	Strud, H. — Wilmersdorf .....	219
Seub, Anton — Altona .....	16	Stadler, Adelf. — München .....	173	Strußel, Otto — München .....	16
Seuff, Wilhelm — Lübeck .....	22	Städler & Uhl — Schwabach ..	161	Stuck, Franz — München	
Scherrlich, Alfred — Dresden 33.	36	Stäcker, Hermann — Chemnitz ..	219	219, 221, 223	
Scherr, Friedr. — Deidesheim ..	58	Stahl, Fr. — Berlin .....	219	Studenholz, Ludwig — Wetter	
Schuppel, C. M. — Düsseldorf ..	219	Stahl, Schmidt, Max — Weimar	219	a. d. R. ....	101
Seidel, H. & Söhne — Mainz .....	61	Stahl und Drahtwerk Reeslau —	187	Stübbe, A. — Berlin .....	143
Seidelf, C. B. — Hamburg .....	187	Reeslau (Friedelgeb.) .....	231	Stübbe, A. F. — Uhlenhorst ..	64
Seidersleben, W. & Co. Bernburg		Stamer, Agnes, Jrl. — Berlin .....	16	Stüler, Marie, Jrl. — Berlin ..	232
Siegel, Ludwig — Elm a. d. Donau		Stanfiewitz, P. — Berlin .....	76	Stühle, Dr. — Mergentheim ..	59
Siegle & Co. — Stuttgart .....	123	Stantien & Becker — Königsberg	223	Stuhlsche Buch- und Kunsthand-	
Sieglert, Hugo — Breslau .....	125	i. Pr. ....	55	lung — Berlin .....	16
Sieglfried, A. — Gültrow i. Meckl.		Stark, Konstantin — Berlin .....	144	Stumpf, Gottfried — München ..	179
Schwerin .....	135	Stark, Kuetgens — Wachen .....	122	Stumpf, Margarethe, Frau —	
Siegmund, K. — Berlin .....	16	Stäcker, chemische Fabrik, vorm.	144	München .....	145
Siegmund & Weims — Berlin ..	16	Verster & Grüneberg — Staßfurt	178	von Stumm, Halberg, Freiberger	
Siemens, Gebr. & Co. — Char-		Staudinger, Alois — München ..	143	Halberg .....	55
lottenburg .....	202	Staudinger, C. & Co. Nachf. —	232	Sturm, R. — Berlin .....	219
Siemens & Halske — Berlin 88.	107.	Gießen .....	40	Sturm, Joh. Bapt. — Radesheim	
108. 202. 237.		Steger, Dr. & Reuter — Hamburg	37	Sturkopf, Franz — Weimar ..	219
Siemens, Georg — Berlin .....	16	v. d. Hebe .....	125	Sturmer, Paul — Pforzheim ..	152
Siemering, R. Dr. — Berlin .....	223	Stegemann — Berlin .....	223	Sturmer, Emil — Berlin .....	209
Siemens, Leonhard — Berlin .....	101	Steger, Karl — München .....	145		
Simm, Franz — München .....	219	Stehle, Alois — München .....	232		
Siege, Helene, Jrl. — Berlin .....	231	Steff, Frau — Gießen .....	59		
Siemens, Ludwig — Sen .....	62	Stetiger — Leutwig .....	101		
Simen, Gebr. — Wiesbaden .....	58	Stein & Köster — Mainz .....	125		
Simen, Wilhelm — Kien a. d. Nahe		Steinbach & Cie. — Malmédy,	223		
Simmund, Percy — Berlin .....	88	Rheinproving .....	59		
Singler Mesafaltplatten u. Eben-		Steinmann, H. — Berlin .....	22		
warenfabrik, A. G. — Singl-		Steiner, Adelf. — Karlsruhe ..	22		
a. Rh. ....	141	Steiner, C. — Jüchenfeldbrud b.	209		
Sirtensfeld, Julius — Berlin .....	16	München .....	57		
Sklarina, Reg. — Berlin .....	219	Steinbein, C. A. & Söhne —	152		
van der Smitten — Stetig bei		München .....	135		
Berlin .....	65	Steinbeimer, C. J. B. — Ostfeld	187		
Smith, Fritz, Carl — Weimar		Steinbeuer & Co. — Hanau .....	237		
Soden am Taunus, Bad .....	35	Steinmeyer, Fris. — München ..	101		
Söberg, Metz, Josefius, Frau —		Steinmeyer, Josef — München ..	125		
Berlin .....	231	Steinmeyer, Dr. Alfred — Dresden	101		
		Stenographisches Institut, Königl.	58		
		fächl. — Dresden .....	209		

<b>Becher, Jean</b> — Nürnberg . . . 171	<b>Ulrich, F.</b> — Berlin . . . 219	<b>Better, Louis</b> — Schmöging . . . 171
<b>Bchallmaier, Frz. A.</b> — München . . . 141	<b>Underberg, Albrecht, S.</b> — Rhein- berg a. Niederstern . . . 36	<b>Beichan, Weissagter, landw. Ma-</b> <b>schinentfabrik</b> u. <b>Chemieker</b>
<b>Bhamm, J.</b> — Berlin . . . 181	<b>Unger, Max</b> — Berlin . . . 223	<b>L. Vebig</b> — Weiskau . . . 38
<b>Bhambly, Dr.</b> — Trier . . . 56	<b>Union, Alt. Ges.</b> für Bergbau, Eisen- und Stahl-Industrie — Dortmund . . . 77, 78, 107, 108	<b>Bieweg, Albert</b> — Chemnitz . . . 161
<b>Bhends, S.</b> — Paffen . . . 59	<b>Union, Deutsche Verlags-Gesell-</b> <b>schaft</b> — Stuttgart . . . 16	<b>Bieweg, F.</b> — Sebn — Braun- schweig . . . 17, 101
<b>Biedy, Max</b> — Weimar . . . 219, 222	<b>Unter Eder, Ernst</b> — Pforzheim . . . 152	<b>Bieweg, Robert</b> — Vichienheim — Callenberg b. Chemnitz . . . 164
<b>The Lewenthal Star Werks,</b> s. <b>Lewenthal</b> — Berlin . . . 187	<b>Unterlitz, F. W.</b> — Magdeburg . . . 38	<b>Bigelius, Victorine, Jrl.</b> — Karls- ruhe . . . 231
<b>Biedersbach, Saline</b> und <b>Bad.</b> . . . 35	<b>Upbus, Jos.</b> — Wilmersdorf . . . 223	<b>Billerow &amp; Koch</b> — Weiskau — Mezig (Rheinpreußen) S. 134, 141
<b>Biel, Carl &amp; Söhne</b> — Lübeck . . . 179	<b>Urbaned, Job., &amp; Co.</b> — Frank- furt a. M. . . . . 153	<b>Bittali, Otto</b> — Offenbach i. Baden . . . 143
<b>Biele &amp; Steinert</b> — Berlin . . . 159	<b>Valden, Fr.</b> — Berlin . . . 16	<b>Böcker, Bernh.</b> — Greif-Tabarz . . . 180
<b>Biemann, S. jun.</b> — Stolp i. Pommern . . . 122	<b>Valdenberg, P. J.</b> — Werns . . . 61	<b>Böcker, S.</b> — Berlin . . . 219, 222
<b>Biemt, A.</b> — Sellenstedt, Sachsen . . . 164	<b>Van den Heef &amp; Ruprecht</b> — Gei- tingen . . . 16	<b>Böcker, Julius</b> — Eichenberg — Sachsen-Altenburg . . . 195
<b>Bierbach, Rich.</b> — Stollberg a. S. . . 219	<b>Vanvolgen, Gust.</b> — Trier . . . 56	<b>Bölske, R.</b> — Berlin . . . 63
<b>Bierlich, A.</b> — München . . . 225	<b>Vanzier, B.</b> . . . 219	<b>Bogler &amp; Radde</b> — Hamburg . . . 135
<b>Bismas, Adol.</b> — Berlin . . . 145	<b>Velhagen &amp; Klasing</b> — Bielefeld u. Leipzig . . . 16	<b>Bogler, Leonhard</b> — Memmingen . . . 135
<b>Bismas, Armin, &amp; Co.</b> . . . 153, 159	<b>Velten, Wilh.</b> — München . . . 219	<b>Bogler, Ferd.</b> — C. & Berlin . . . 135
<b>Bismas, Gebr.</b> — München . . . 37	<b>Vennier, Chr.</b> — Vic a. Seille . . . 62	<b>Bogler, Bernh. Jr.</b> — Weimar . . . 17, 101
<b>Bismas, S.</b> — Lübeck . . . 108	<b>van Veenrooy, Otto</b> — Ruppurt i. Baden . . . 145	<b>Bogler, Carl</b> — Berlin . . . 145
<b>Bismasarenfabrik der Magdeburger</b> <b>Bau- &amp; Creditbank (S. Du-</b> <b>pigneau &amp; Co.)</b> — Magde- burg . . . 141	<b>Verband der Dampffesil-Heber-</b> <b>wachungs-Vereine</b> — Breslau . . . 101	<b>Bogler, Georg Martin</b> — Dresden . . . 164
<b>Bischoff, Otto</b> — Juidau i. Sachsen . . . 101	<b>Verband der Pferdezuchtvereine in</b> <b>den hessischen Marken</b> . . . 39	<b>Bogler &amp; Hedgung, Inh. R.</b> <b>Brunne</b> — Göttingen . . . 209
<b>Bismier, Ferd.</b> — Meissen . . . 187	<b>Verein chemischer Fabriken</b> — Mannheim . . . 122	<b>Boglerländer &amp; Sohn</b> — Braun- schweig . . . 209
<b>Bism, Jos.</b> — Kessel a. i. d. Rheinprovinz . . . 22	<b>Verein, Allgem., für deutsche Li-</b> <b>teratur</b> — Berlin . . . 17	<b>von Bolkmann, Hans</b> — Karlsruhe . . . 219
<b>Bismann, P.</b> — Berlin . . . 219	<b>Verein deutscher Ingenieure</b> — Berlin . . . 101	<b>Bolkmar, F.</b> — Leipzig . . . 17
<b>Bismarck, Joseph</b> — München . . . 187	<b>Verein zur Beförderung des Ge-</b> <b>werblichens</b> — Berlin . . . 101	<b>Bolkst, S.</b> — Frau — Schöneberg bei Berlin . . . 232
<b>Bieber, Aug.</b> — Berlin . . . 225	<b>Verein zur Erziehung schulenklas-</b> <b>sener armer Mädchen</b> — Berlin . . . 233	<b>Boller, J. C.</b> — Lübeck . . . 65
<b>Biefenbrunner, Georg</b> — München . . . 187	<b>Verein für Spiegelfabrik</b> — Siegen 76, 77	<b>Bolz, Wilhelm</b> — München . . . 219
<b>Biefenthal, Adol.</b> — Wandsbek . . . 65	<b>Vereinigung der Kunstfreunde für</b> <b>aml. Publ. d. Kgl. National-</b> <b>Galerie</b> — Berlin . . . 17	<b>„Von Haus zu Haus“ (Altd)</b> <b>Mahn</b> — Leipzig . . . 17
<b>Binn, J. &amp; Co.</b> — Elmshorn . . . 64	<b>Vereinigung-Gesellsch. für Stein-</b> <b>kohlenbergbau</b> — Koblstein b. Köln . . . 76	<b>Verdermann, M.</b> — Berlin . . . 223
<b>Bintenfabrik Lütowigshafen a. Rh.</b> <b>124</b>	<b>Vereinigung d. Porzellan- u. Mi-</b> <b>neralfabrikanten der sächsl. thür.</b> <b>Braunkohlenb.</b> — Halle a. S. 76	<b>Bergang, P.</b> — Berlin . . . 219
<b>Björnsen, R.</b> . . . 223	<b>Vereinigte Fabriken chemisch-phar-</b> <b>maceutischer Produkte, Zimmer</b> <b>&amp; Co.</b> — Frankfurt a. M. . . 122	<b>Bes, Leop.</b> — Hamburg . . . 17, 101
<b>Björnsen, C. S.</b> — Altena . . . 36	<b>Vereinigte Ultramarinfabrik, verm.</b> <b>Verwerf, Zeltner &amp; Conf.</b> — Münster . . . 123	<b>Wadler, M.</b> — Freiburg i. B. . . 17
<b>Björnsen, Heintz, &amp; Co.</b> — Leberich . . . 88	<b>Vereinigte Pinselfabrikanten</b> — Mün- ster . . . 124, 166	<b>Wachtel, D.</b> — Breslau . . . 58
<b>Björnsen, P.</b> — Meß . . . 225	<b>Vereinigte Streckhölzfabriken</b> — Dresden . . . 125	<b>Wagmann, Gebr.</b> — Wiesbaden . . . 58
<b>Björnsen, Franz</b> — Vorch . . . 57	<b>Verkaufs-Emporium der Kaliverte</b> — Stuttgart . . . 38, 76	<b>Walbin Huber</b> — Kobz. Baden . . . 195
<b>Björnsen, J.</b> — Mainz . . . 16	<b>Verlag der Fachschriften der Zu-</b> <b>kunft des Ergebisses u. des</b> <b>Reichthums</b> — Dresden . . . 17	<b>Wagmüller, Mich.</b> — München . . . 223
<b>von Biech, Gustav</b> — München . . . 144	<b>Verlagsanstalt u. Druckerei, A. G.</b> (verm. J. J. Richter) — Ham- burg . . . 17	<b>Wagner, Carl, jun.</b> — Offenbach . . . 166
<b>Biecher, Oscar</b> — Seemberg . . . 176	<b>Verlagsanstalt für Kunst- u. Wissen-</b> <b>schaft, verm. Fr. Brudmann</b> — München . . . 17	<b>Wagner, S.</b> — Darmstadt . . . 225
<b>Biewend, Et.</b> — Breslau . . . 16	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wagner, S. &amp; E. Debes</b> — Leipzig . . . 173
<b>Biehn, C. &amp; Co.</b> — Altena . . . 16	<b>Verlag u. Erp. d. Zeitschrift</b> „Der Weltmarkt“ — Berlin . . . 34	<b>Wagner, Job. Phil., &amp; Co.</b> — Mainz . . . 63
<b>Biehn, Carl</b> — München . . . 219	<b>Verkauf-Büreau d. Westfälischen</b> <b>Verlagshaus</b> — Münster . . . 122	<b>Wagner, Joseph</b> — München . . . 37
<b>Biehn, Ferd.</b> — Wandsbek . . . 65	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wagner, R.</b> — Berlin . . . 17
<b>Biehn, Franz</b> — Berlin . . . 223	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wagner, Wilh. Mar.</b> — Pina . . . 65
<b>Biehn, Paul</b> — Weimar . . . 219	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Walch &amp; Söhne</b> — Berchtesgaden . . . 145
<b>von Bieche, Rud.</b> — Dresden . . . 219	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Walldach, John</b> — Nideckheim . . . 58
<b>Büch &amp; Pabst</b> — Frankfurt a. M. 34	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wallet, W., &amp; Söhne Nachf.</b> — Oppenheim . . . 61
<b>Büch, Paul</b> — Berlin . . . 223	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Walter, Franz</b> — Orlenberg . . . 60
<b>Lüchens &amp; von Altema</b> . . . 225	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Walter, Josef</b> — Offenbach . . . 60
<b>Düffelsberg</b> . . . 225	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Walther, C.</b> — Nürnberg . . . 225
<b>Wade, Wilhelm</b> — Jersb . . . 209	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Walther, Sch.</b> — München . . . 134
<b>Webel, Adol.</b> — Weiskau . . . 38	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Walther, Frz.</b> — Zellhof . . . 59
<b>Weg, Carl</b> — Berlin . . . 219	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Walther, Louis, Frau</b> — Stuttgart . . . 232
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wassnstein, Arthur</b> — Düsseldorf . . . 219
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb</b> — Strassburg i. Elz . . . 225
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp; Söhne</b> — Berlin . . . 159	<b>Verlagshaus, Deutsches, Berg &amp;</b> <b>Co.</b> — Berlin . . . 17	<b>Wartb, Carl</b> — Stuttgart . . . 59
<b>Weg, Carl &amp;</b>		



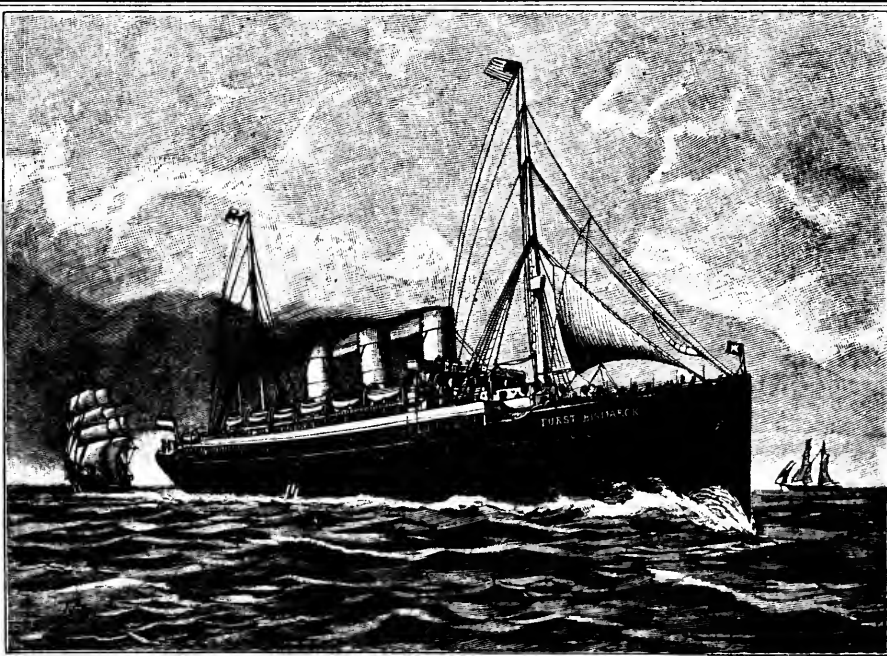
1

Die  
Doppelschrauben - Schnelldampfer  
der

## Hamburg - Amerikanischen Packetfahrt - Actien - Gesellschaft

sind die **grössten** und **schnellsten** Schiffe  
unter deutscher Flagge.  
Dieselben werden den Besuchern der Welt-Ausstellung in

# CHICAGO



sowie allen anderen Reisenden nach Amerika  
ganz besonders empfohlen.

### Oceanfahrt ca. 6 Tage.

Die Dampfer sind unübertrefflich in Bezug auf  
**Schnelligkeit, Sicherheit und Bequemlichkeit.**

— Haupt-Agenturen der Gesellschaft umstehend. —

Die  
**Hamburg-Amerikanische**  
**Packetfahrt-Actien-Gesellschaft**

und die Vertreter derselben ertheilen über alle in Betracht kommenden Fragen bereitwilligst Auskunft und verausgaben

**directe Fahrkarten nach Chicago**

und allen anderen Eisenbahn-Stationen der Vereinigten Staaten.

**Haupt-Agenturen**

der

**Hamburg-Amerikanischen Packetfahrt-Actien-Gesellschaft:**

**BERLIN:**

M. Apel, Unter den Linden 21.  
 Aug. Langer, Platz vor dem Neuen Thor 1a.  
 Mahler & Pictsch, Invalidenstrasse 121.

**BADEN-BADEN:**

G. Müller & Co., Sophienstrasse.

**BRAUNSCHWEIG:**

J. E. Scheele & Co., Bohlweg 5.

**BREMEN:**

Carl Joh. Klingenberg.

**BRESLAU:**

Berthold Lessenthin, Graupenstrasse 9.

**COELN A. R.:**

Hermann Lindemann, Thurnmarkt 44.

**DANZIG:**

Rudolph Kreisel, Brodbänken-gasse 51.

**DRESDEN:**

Ernst Strack Nachf., Pragerstr. 36.  
 Adolph Hessel, bei der Kreuzkirche 1.

**FRANKFURT A. M.:**

C. H. Textor, Kaiserstrasse 14.

**HANNOVER:**

Gaffky & Köhler, Georgstrasse 9.

**LEIPZIG:**

Gustav Tiemann, Löhrstrasse 7.  
 F. W. Graupenstein, Gellertstrasse 9.

**MAGDEBURG:**

Robert Ecker, Jacobstrasse 4.

**MAINZ:**

J. F. Hillebrand.

**MANNHEIM:**

Walther & von Reckow.

**MUENCHEN:**

B. Kalbfus, Promenadeplatz 16.

**STETTIN:**

R. Mägg, Unterwiek 7.

**STUTTGART:**

H. Anselm & Co., Friedrichstr. 32.

Albert Starker, Olgastrasse 31.

**ANTWERPEN:**

W. Raydt & Co.

**BRUESSEL:**

Thos. Cook & Son.

**BASEL:**

Rommel & Co., Centralbahnpl. 12.  
 Zwilchenbart, Centralbahnpl. 9.

**GENE:**

Thos. Cook & Son.

**KARLSBAD:**

Gottlieb Lederer.  
 Rudolf Meyer.  
 Böhmische Escompte-Bank.

**PRAG:**

Schick & Rosenbaum, Wenzelplatz 15.

**WIEN:**

Russel & Co., 1 Franz-Josefs-Quai 1a.  
 Schenker & Co., Schottenring 3.

**PARIS:**

Broström & Co., 3 Rue Scribe.

**HAVRE:**

Broström & Co., 1 Place du Commerce.

**LONDON:**

Smith, Sundius & Co., 22 Cockspur Street, S.W., 158 Leadenhall Street, E. C.

**PLYMOUTH:**

Smith, Sundius & Co., 11 Millbay Road.

**SOUTHAMPTON:**

Smith, Sundius & Co., Oriental Place 4.

In AMERIKA:

**HAMBURG-AMERICAN PACKET CO.**

37 BROADWAY, NEW YORK. 125 LA SALLE STR., CHICAGO.



# GUSTAV RHODIUS

in Burghohl am Rhein.

**Fabrikation von Carbonaten und Bicarbonaten**

purum et purissimum

von Kali, Natron, Magnesia mittelst reiner natürlicher

.. EXPORT. ..

Kohlensäure.

.. EXPORT. ..

**D**ie Firma erbaute in Deutschland seit 1881:

**1205 Koksöfen** mit Gewinnung der  
Nebenprodukte und seit 1876:

**5733 Koksöfen** ohne Gewinnung der  
Nebenprodukte.

Ausserdem wurden in Deutsch-  
land und Oesterreich seit  
1881 noch **350 Koksöfen**  
mit Gewinnung der  
Nebenprodukte  
nach ihren Pa-  
tenten her-  
gestellt.

**DR. C. OTTO & Co. Dahlhausen (Ruhr)**  
Westfalen.

**Fabrik  
feuerfester  
Steine**

beschäftigen sich mit der  
vollständigen Herstellung von

**Koksöfen**

mit und ohne Nebenprodukten-  
Gewinnung nach ihren bewährten Patenten.

Vertreter:

**KNIFFLER Mfg. Co., Cleveland, O.**  
50 Euclid Avenue.  
**HENRY A. WASMUTH, M. E., Philadelphia, Pa.**  
867 North 40th Street.

## E. LEINHAAS, Freiberg in Sachsen

(Inhaber: C. Röhrs)

**Giesserei, Maschinenbau, Kupfer- und Kesselschmiede.**

Spezialität:

**Maschinen u. Apparate für Brennereien u. Spritfabriken u. s. w.**  
neuesten und bewährtesten Systems.

**— Viele Anlagen Uebersee im Betriebe. —**

Kataloge, Kostenanschläge und erste Referenzen stehen zur Verfügung.

Auf der Ausstellung mit einem Destillirapparat vertreten.

**L. Chr. Lauer**  
**Münzanstalt**  
**NÜRNBERG**  
 Kleinweidenmühle 12



fertigt: **Medallien u. Denkmünzen aller Art,**  
 Vereins- u. Ehrenzeichen, auch emallirt,  
 Vorstecknadeln, Broschen, Kriegerkreuze, Manschettenknöpfe, Anhängstücke, Gehänge, Uhrketten, Bier-, Brauerei-, Fabrik-, Spiel- u. Schlüssel-Marken, Metallschilder und Fassbleche für gewerbliche Zwecke.

**Aluminium-Artikel.**  
 Preislisten frei und umsonst.  
 Vertreten durch:  
**A. Reymond, Chicago 3671,**  
 8 State Str.

**David Kugelmann**  
**Bad Kissingen, Bayern.**

**Schutzmarke.**  
 D. R. Ans.  
 No. 25 721.



(Der Hennenfuss aus dem Stadtwappen von Kissingen.)

**Antik-Silberwaaren**  
 aller Art.

**Elfenbein-Sculpturen**  
 montirt in Silber.

**Bas-reliefs, Bettlerfiguren. \***  
**\*\* Mythologie, Todtentanz.**

**Email auf Gold, Silber u. Kupfer.**

**Rococo-Silber**

800	925	950
1000	1000	1000

fein.

**Th. Roenig, Kunst- und Verlags-Anstalt**  
 Hoflieferant MÜNCHEN.



**Oel- und Aquarell-Gemälde-Copien** mit Benutzung der Photographie auf Holz oder Leinwand gemalt und autorisirt von den Künstlern **Claus Meyer, Toby E. Rosenthal, Gabr. Mar, Grünner, Krap, Blume-Siebert, Ran, Lejonne, Munier** und vielen Anderen. — Auswahl: 2000 Sujets in verschiedenen Größen mit Pendants. Anerkennungen aus Künstler-, Kritiker- und Liebhaber-Kreisen stehen zu Diensten. Katalog 1 M., Illustrationen 2 M., franko.

• Jede Copie trägt nebenstehende Schutzmarke. •

**Feinste Porzellan-Gemälde.**

Neuheit: Gemalte Wandteller und Tambourins.

**Oel- und Aquarell-Porträts**  
 nach jeder Photographie bis zur Lebensgröße gemalt. Dieses. Circular gratis.

**Schneider's Glasmalereianstalt**  
 in Regensburg, Bayern, oberer Wöhrd,

empfiehlt sich einem hochwürdigen Clerus zur Anfertigung von Glasmalereien in jedem Style, und sichert bei möglichster Billigkeit der Preise die künstlerisch und technisch vollendete Ausführung der Aufträge zu.

Die Leitung der Arbeiten wird von einem im Fache der kirchlichen Kunst schon seit Jahrzehnten thätigen und bekannten Fachmann (Domcaplan C. Dengler in Regensburg, Redacteur des „Kirchenschnuck“) betrieben.

**Vertreter für Amerika: A. Deschermeier, Chicago,**  
 159 Hudson Avenue 159.



Kulmbacher Export-Brauerei

**Mönchshof**

Aktien-Gesellschaft, Kulmbach in Bayern.



Mit goldenen Medaillen preisgekrönt  
in  
Brüssel, Köln, Paris.

❧ Helle und dunkle Biere ❧  
aus dem besten Malz und Hopfen erzeugt.

Export nach allen Ländern der Erde.



**urzener Kunst-  
mühlenwerke  
und Biscuit-Fabriken**

**VORM. F. KRIETSCH  
WURZEN i. S.**

**BISCUITS  
UND WAFFELN**

NACH  
WIENER  
UND NACH  
ENGLISCHER ART.

**Neueste Kunstmühlen.**

ERBSENSCHÄLEREI, HIRSESCHÄLEREI,  
GERSTENROLL-FABRIK.

**Export nach allen Welttheilen.**

**TAGESLEISTUNG: 200 TONNEN.**

Prämiiert: Fachausstellung des Schlossergewerbes, Berlin 1889.  
London 1891, Höchste Auszeichnung: Ehrendiplom 1. Klasse. — Bronzene, Silberne, Goldene Medaillen.

## Berliner Thürschließer-Fabrik Schubert & Werth

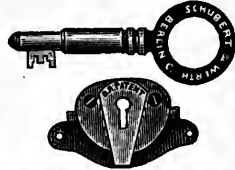
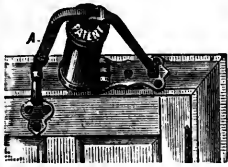
Berlin C., Prenzlauerstr. 41.

### Thürschließer

mit Sicherheits-Hebel (D. R. P.), wodurch die Thür auch sofort geschlossen werden kann, daher ein für viele Jahre hinaus gut funktionirender Apparat geschaffen ist. 3 Jahre Garantie.

### Schloß-Sicherungen D. R. = P.

können in jedem gewöhnlichen Thürschloß mit 2 Schrauben befestigt, auch wieder herausgenommen und zu einem anderen Schloße verwendet werden, ohne Schloß noch Thür zu schädigen. Mit Dietrich oder sonstigen Instrumenten nicht zu öffnen. Verschiedenheit sehr vielfach. **Illustrirte Preiskourante gratis und franko.**



## Geb Brüder S ering

in Königstein in Sachsen.

### Dampf sägewerke, Holzhandlung und Goldleistenfabrik.

Verfertigen glatte und verzierte

### Bilder- und Spiegelleisten

von einfacher und reichster Ausführung in Gold, Silber, Kupfer und anderen Metallen, sowie auch echt Eiche und verschiedenen Holzimitationen, polirt und matt.

### Anfertigung von Bilderrahmen.

— Sämmtliche Ausführungen in nur prima Waare. —

## Dreßler & Heinemann, München

— > FABRIK < —

### photographischer Apparate für Amateure.

D. R. = P. und Auslands-Patente.

Unerreicht einfache Plattenwechsel-Vorrichtung.

Neu: Schattenfreie Copirkammern.

D. R.-Patent.

Export nach allen Welttheilen.



Gesetzl. Geschützt.



# Hoerder Bergwerks- und Hütten-Verein



zu Hoerde in Westfalen



gegründet 1839

liefert:

- A. Bergbauprodukte:** Stückkohlen, gewaschene Rußkohlen und Koks in vorzüglichsten Qualitäten bei einer Jahresproduktion von 450 000 tons Kohlen und 150 000 tons Kobleneisenstein.
- B. Hochofenprodukte:** weißstrahliges und graues Puddelroheisen, Gießereieisen (die besten schottischen Marken übertreffend), Bessemer-Roheisen, Roheisen für den Thomasstahlprozeß, Spiegeleisen, Ferrromangan, Ferrrophosphor und Ferrrosilicium. Jahresproduktion 150 000 tons.
- C. Produkte der Stahlfabrik:** rohe und vorgeschmiedete Stahlblöcke bis zu den größten Dimensionen und Gewichten, Façonstücke jeder Art und jeden Gewichts, Bandagen, Achsen und Panzerringe.
- D. Walzwerksprodukte aus Flußstahl, Flußeisen und Schweißeisen:** Eisenbahn-, Pferdebahn-, Grubenschienen, Lashen, Unterlagsplatten, Lang- und Querschwellen, Kleineisenzeug für eisernen Oberbau, Stab-, Fein- und Façoneisen, als  $\perp$   $\perp$   $\perp$  Eisen, Speichen, Rinnen-, Roßstab-, Fenstereisen und sonstige Façoneisen, Knüppel und Platinen, Kessel- und Schiffsbleche, Panzerplatten, Schiffswinkel und  $\perp$   $\perp$   $\perp$  Bulbs, Feinbleche, Brücken-, Reservoir- und Riffelbleche, Drahtbilletts und Walzdraht. Jahresproduktion 400 000 tons.
- E. Tiegelschmelze und Stahlfaçongießerei:** Stahlgußstücke jeder Dimension und jeden Gewichts aus Tiegel- und Martinstahl als: Schiffsschrauben, Maschinentheile, hydraulische Cylinder, Grubenräder, Herz- und Kreuzungsstücke, Drehstühle, Brückenlager, Kammwalzen, Konvertrringe, Walzen sowie Eisenguß jeder Art, nach Modell oder Zeichnung, fertig bearbeitet oder roh, Werkzeugstahl in den vorzüglichsten Qualitäten, sauberer und dichter Guß in jeder Härte, Chrom-, Wolfram- und Nickelstahl. Jahresproduktion 25 500 tons.
- F. Produkte der Räderfabrik und der mechanischen Werkstätten:** Achsen, Radsterne, Räder, fertige Radsätze jeder Art, Bearbeitung der verschiedensten Guß- und Schmiedetheile in allen Größen, Weichen, Drehscheiben, Schiebebühnen, eiserne Streckengestelle. Jahresproduktion 6 000 Radsätze.
- G. Preßbau und Panzerplattenwerkstätte:** Panzerplatten verschiedener Systeme, roh, gekümpelt und adjustirt für Schiffe und Panzerthürme, gekümpelte und gebördelte Kesselböden, Quer- und Langträger für Lokomotiven und Wagen, aus einem Stück gepreßt und Wagenbeschlagtheile jeder Art.
- H. Kesselschmiede:** Eisenkonstruktionen und Kessel aller Systeme.
- I. Fabrik feuerfester Steine:** Dinassteine für Martinöfen, Façonsteine für Hochofen, Graphit- und Koksiegel.

Der Hoerder Bergwerks- und Hütten-Verein bedeckt einen Flächenraum von  $1\frac{1}{2}$  Millionen Quadratmeter und beschäftigt circa 5 500 Arbeiter (15 600 Familienmitglieder) bei durchschnittlicher Jahresproduktion von rund 500 000 tons. Betriebskraft circa 46 300 Pferdekkräfte.

# **Coburger Patent-Rohrkoffer und Möbelfabrik**

**Rüping, Ludwig & Co.  
Coburg i. Sachsen.**

Sertige und rohe Koffer aus geflochtenem Bambus- und spanischem Rohr; zusammenlegbare Möbel aus Bambus-, Pfeffer-Rohr und Holz.

## **SPEZIALITÄT:**

### **1) Reise- und Musterkoffer**

in allen Größen und Gattungen aus geflochtenem Bambus- und spanischem Rohr.

Vorzüge: Absolute Unzerbrechlichkeit, weil nicht geleimt, sondern aus einem Stück geflochten; daher auch durchaus unempfindlich gegen Regen und Hitze. Größte Leichtigkeit; gespaltenes Bambus- und spanisches Rohr ist trotz größter Festigkeit sehr elastisch und sehr leicht.

### **2) Zusammenlegbare Möbel**

wie ganze Garnituren, bestehend aus Tisch, Stühlen, Sopha, Chaiselongues, Schaukelstuhl zc.; ferner Betten, Kinderwagen zc.

Vorzüge: Sehr exportfähig, da zusammengelegt, wenig Raum einnehmend. In Familie außerordentlich praktisch, weil — falls außer Gebrauch — zusammengeklappt, eine ganze Garnitur in eine Ecke gestellt werden kann.

**Höchste Eleganz und Dauerhaftigkeit.**

**Geschützt in allen Ländern.**

**✻ Tüchtige Vertreter gesucht. ✻**



# Maucher

Königl. Bayerische Hoflieferanten.

Weinhandlung und Weingutsbesitzer

**in Neustadt a. d. Haardt (Rheinpfalz).**



## Louis Guntrum



Weinhandlung  
und Weingutsbesitzer

S

Bensheim  
a. d. Bergstraße.

Schutz- Marke.

Lager in Ungstein und in Wachenheim, Rheinpfalz.  
Gründung des Geschäftes 1825.

Langjähriger Export nach Nord- und Südamerika, Mexiko, England,  
Holländisch-Indien und Japan in Rheinweinen, Rhein-Pfälzer,  
Mosel- und Bergsträßer Weinen.

Beste Referenzen. Großes Lager. Billige Preise.



Gegründet 1846.




Gegründet 1846.

## Pianoforte-Fabrik

# CARL SCHEEL, CASSEL

# P

## IANOS



### aller Systeme und Bauarten.

Export nach allen Welttheilen. \*

\* Besondere Bauart für alle Klimaten. \*

\* Korrespondenz in allen Sprachen.

Pianos ausgestellt im Industriegebäude, Gruppe 158.

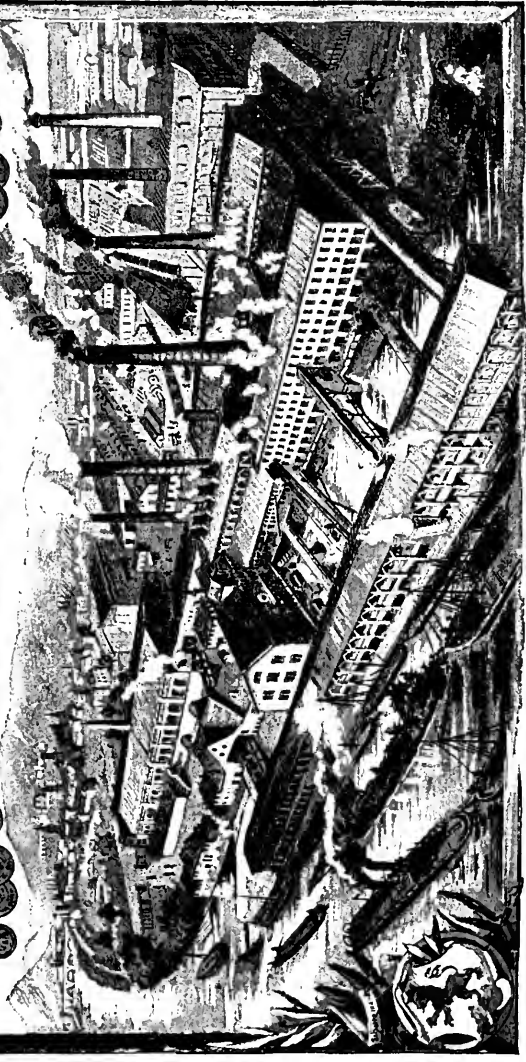
Vertreter in Chicago:

**Henry Detmer, 109 E. Randolph Str.**

**Prämiirt:** Heidelberg 1876, Sydney 1879, Mannheim 1880, Melbourne 1880, Amsterdam 1883.

# Portland-Cement-Werk Heidelberg

JOHANNES SCHIFFERDECKER & SÖHNE



## Portland-Cement-Werk Heidelberg

vormals  
Schifferdecker & Söhne

in  
**Heidelberg** in Baden,

empfehlst sein Fabrikat von  
anerkannt vorzüglicher Binde-  
kraft, bei stets gleichmäßiger  
Qualität und feinsten Mah-  
lung, zu Hoch- und Wasser-  
bauten, Canalisirungen, Be-  
tonirungen, zur Kunststein-  
fabrication u. c.

Produktionsfähigkeit:  
circa 500 000 Säcker jährlich.

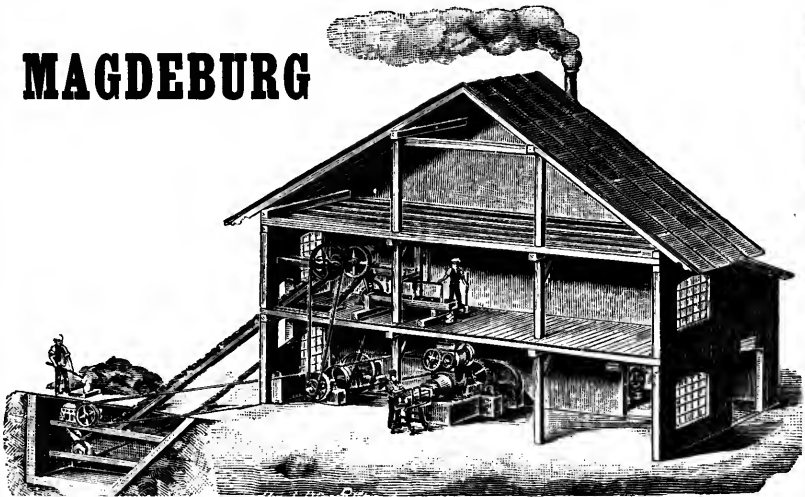
Vertreten in den Vereinigten  
Staaten von Nord-Amerika durch  
die Herren **Saebler & Co.**,  
71 Wall Street New-York.  
Sole Agents.

Vertreter für andere Länder  
gesucht.



# L. SCHMELZER

## MAGDEBURG



empfehl als Specialität für

## Ziegeleien

**A. Ziegelmaschinen** eigener Construction, die sich seit 1861 bestens bewährt haben und durch welche aus rohem Thon, Lehm, Cementmasse u. s. w. Voll-, Loch-, Profil- und Verblendsteine in bester Beschaffenheit und Form hergestellt werden.

**Ziegelmaschinen** neuester Construction mit Compensations-Schnecken.

**Thonwalzwerke** mit Walzen von bestem Hartguss mit abschraubbaren Walzenmänteln, Thonschneider, Bewässerungsapparate, Thonförderwagen, transportable Drehscheiben, Aufzüge, Elevatoren, Fahrstühle mit Luftbremse, Patent L. Schmelzer, Schlamm-Maschinen mit Steinfänger, Falzziegelpressen zu Hand- und Dampfbetrieb, Nachpressen, Mahlgänge, Steinbrecher, Koliergänge, Kugelmühlen, Cement-Schleifmaschinen u. s. w.

**B. Lieferung von Maschinen und Apparaten für Braunkohlen-Pressstein-Fabriken sowie neueste Trockeneinrichtungen.**

**C. Erbauung neuer Ziegelfabriken mit Anwendung der bereits bezeichneten Ziegelmaschinen u. s. w., Trockeneinrichtungen und Brennöfen aller Systeme.**

Zu einer neuen Ziegelfabrik ist nur die Hälfte der sonstigen Baukosten und ein Sechstel der Bodenfläche erforderlich. Die Fabrikationskosten für Mauersteine u. s. w. stellen sich wesentlich billiger, da weniger Arbeiter erforderlich sind und ein geringeres Kapital zu verzinsen ist.

**D. Auf eigener Ziegelfabrik werden gefertigt Mauerziegel:** als Voll-, Loch-, Profil-, Rohbau-, Gewölbe- und Schornstein-Ziegeln, sodann **Dachziegel** als Falzziegel, Kramp- und Firstziegel.

Auf derselben können mit **eingesandten Ziegelmateriellen** umfangreiche und sorgfältige **Versuchs- und Probe-Arbeiten** gemacht werden.

**E. Preisverzeichnisse mit Abbildungen, Zeugnisse über gelieferte Maschinen und Arbeiten von hochangesehenen Firmen stehen auf Verlangen zu Diensten.**



40 Medaillen, Ehren-Diplome und Anerkennungen.

# Villeroy & Boch

Fabriken

von

Steingut, Mosaik,  
Defen, Steingut, Krystall &c.

**Mettlach** (Reg.-Bez. Trier).

1. Steingut-Fabrik, gegr. 1809.

In **Porzellan-Steingut**: Tafel-, Kaffee-, Thee- und Wasch-Geschirre; weiß, aus Elfenbeinmasse u. aus rother Masse; bemalt, ein- und mehrfarbig bedruckt. In seinem **Steingut**: Trinkgefäße, Vasen u. and. Kunstgegenstände. **Allfränkische Gefäße**. Fliesenbilder in niederländischer Art.

2. Mosaik-Fabrik, gegr. 1869.

Mettlacher Mosaikplatten, glasierte Wandplatten und Würfelmosaik (mussische Arbeiten).

**Wallerfangen** (bei Saarlouis), gegr. 1789. Weißes, bedrucktes und bemaltes Steingut. Spezialität: Steingut-Exportartikel.

**Preßden** (Neuf.), gegr. 1856. Steingut-Gebrauchsgegenstände, weiß u. farbig verziert, für Inland und Export. **Bier-Gegenstände**: Bildplatten, Gefäße, Figuren u. s. w. mit farbigen Verzierungen jegl. Art. **Wasserleitungs-**

**Gegenstände** für Aborte u. Waschtische. **Kachelöfen**, Mäntel für Heizkörper. **Fliesen** für Wand- u. Herdbekleidung, sowie Fliesen-Gemälde.

**Septfontaines** (b. Luxemburg), gegr. 1767. Gelbes und schwarzes Steingut. Spez.: Braunes Steingut und Kochgeschirr, sowie holländische Wandplatten.

**Schramberg** (Württemb.), gegr. 1820. Steingut-Gebrauchsgegenstände, weiß und farbig. Gebrauchs- u. Kunstgegenstände in Majolika. Muffeln und Chamotte-Steine.

**Merzig** (Reg.-Bez. Trier), gegr. 1856. Terracotta-, Garten- und Grab-Figuren, Bau-Ornamente und Vasen, speziell farbige Griefe. Steingut-Röhren.

**Wadgassen** (Reg.-Bez. Trier), gegr. 1842. Krystall, Spezial- und Halbkrystall, geschliffen, gravirt u. guillochirt, weiß u. farbig, sowie farbig überfungen (in doublirten Farben). Krystall- und Halbkrystall, gepreßt. Kunstzeugnisse in antiker Art und Farbe.

## Fabriklager:

Berlin C. 19, Kur-Strasse 31. — Köln-Schrenfeld.  
Obertürkheim bei Stuttgart. — Hannover, Georg-Strasse 33.

## Musterlager:

Hamburg, Neuer Wall 47, A. Rauterkus (auch Exportcomptoir).  
Leipzig, Katharinen-Strasse 12 II (zur Messe).

== Sitz der General-Direktion in Mettlach. ==

Wegen Mustern, Preisverzeichnissen und Verkaufs-Bedingungen wolle man sich an den Vertreter auf der Ausstellung, Herrn **Richard Horkmann** aus **Berlin**, wenden.

# Actien-Gesellschaft für Chemische Industrie

## MANNHEIM.

Fabriken in **Rheinau** (Baden) und **Barmen**.



TELEGRAMM-ADRESSE: **CHEMIE MANNHEIM.**

Ammoniak, flüssig, wasserfrei  
 „ kohlsauer  
 „ phosphorsauer  
 „ salpetersauer  
 „ schwefelsauer  
 „ vanadinsauer

Arsenic

Baryt, chlorsauer  
 „ kohlsauer  
 „ salpetersauer

Barythydrat

Bittersalz

Blei, salpetersauer

Borax

Borsäure

Braunstein

Carbolineum

Carbolsäure, cryst.  
 „ flüssig

Carlsbadersalz

Chlor, flüssig

Chloralhydrat

Chlorbaryum

Chlorcalcium

Chlorkalium

Chlorkalk

Chlormagnesium

Chloroform

Chlorschwefel

Chlorzink

Chlorzinn

Eisen, salpetersauer

Eisenchlorid

Eisenvitriol

Gallussäure

Glycerin

Goldschwefel

Gummi factis

Kali, blausauer, gelb

„ „ roth

„ chlorsauer

„ dopp. kohlsauer

„ kohlsauer

„ übermangansauer

Kalilauge

Kalisalpeter

Kalk, carbolsauer

„ dopp. schwefligsauer

„ kohlsauer

Knochenkohle

Kohlensäure, flüssig

Kupfer, salpetersauer

„ salzsauer

„ schwefelsauer

Kupferoxyd

Magnesia, gebrannt

„ kohlsauer

Magnesit

Magnesium-Metall

Manganchlorür

Manganoxhydhydrat

Manganoxydul, borsauer

Naphtalin

Natron, blausauer, gelb

„ chlorsauer

„ dopp. kohlsauer

„ „ schwefel-

sauer

„ „ schweflig-

sauer

„ kohlsauer

„ phosphorsauer

„ salpetrigsauer

„ schwefelsauer

„ unterschwefligsauer

„ zinnsauer

Natronlauge

Natronsalpeter

Nitritglätte

Oxalsäure

Pikrinsäure

Pottasche, calcinirt

„ caustisch

Pyrogallussäure

Salmiak

Salmiakgeist

Salpetersäure

Salzsäure

Sauerstoff, comprimirt

Schellak

Schwefel

Schwefelmilch

Schwefelantimon

Schwefelbaryum

Schwefeleisen

Schwefelkalium

Schwefelkohlenstoff

Schwefelnatrium

Schwefelsäure

Schweflige Säure, wasserfrei

Strontian, kohlsauer

„ oxalsauer

„ salpetersauer

„ schwefelsauer

Tannin

Thonerde, schwefelsauer

Wasserglas

Wasserstoff, comprimirt

Wasserstoffsuperoxyd

Weinsteinsäure

Zinkoxyd

Zinkstaub

Zinkvitriol

Zinnsalz

⊗ Chemisch reine Präparate. — Chemisch reine Mineralsäuren. ⊗

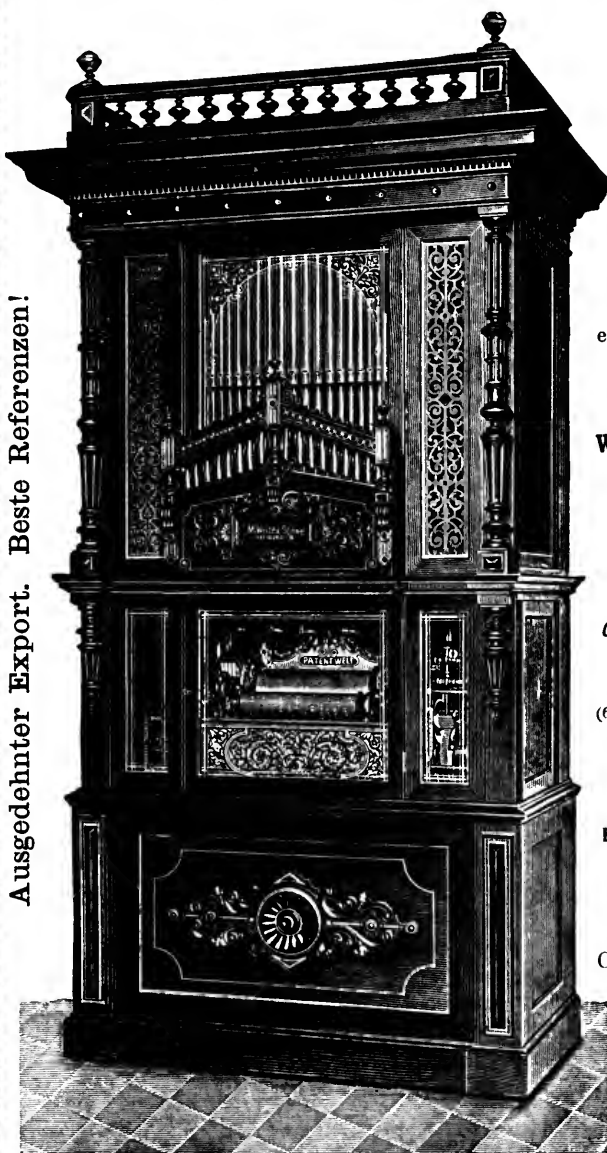
# M. WELTE & SÖHNE,

## FREIBURG IN BADEN.

### Orchestrions mit Notenblättern.

(Pneumatisches System; patentirt in den meisten Ländern.)

Ausgedehnter Export. Beste Referenzen!



Cott: Orchestrion No. 1 (Renaissance).

Spezialität:

### Cottage-Orchestrions

in verschiedenen Grössen,  
mit feinsten Symphonie-  
und Konzertmusik etc. für  
Privatsalons.

### Konzert-Orchestrions,

eingichtet für Gewicht-  
oder Motorbetrieb.



**Wesentlichste Vortheile  
des neuen Systems:**

Grösste Präzision  
des Spiels.

Längere Spieldauer  
als Stiftwalzen.

*Geeignet für jedes Klima.*

**Mässiger**

**Preis der Musik.**  
(60% billiger als Stiftwalzen.)

Successive Erweiterung  
des Programmes  
ohne erhebliche Kosten.

Keine entstehenden falschen  
oder fehlenden Töne.

**Leichte Handhabung  
der Notenblätter.**

Geringer Platzverbrauch  
derselben.

Bequeme und  
billige Bezugsweise  
neuer Musik.

Illustrationen und  
Preislisten  
gratis und franko.

# FELTEN & GUILLEAUME

Carlswerk, Mülheim am Rhein.

Katalog: Elektrizitätsgebäude. Abtheilung J. Sammel-Ausstellung auf dem Gebiete der Elektrotechnik.



Vertreten in der Ausstellung durch Herrn G. A. Schmidt.

Wichtige neue Erfindung der Firma Felten & Guilleaume:

## Patent-Telephonkabel

(D. R.-P. No. 65311, Am. P. No. 483,285)

mit Papier-Isolation und Lufträumen,

äusserst geringe Capacität (weniger als 0,05 Mikrofard per Kilom.).



ENGROS. \* \* \*  
\* \* \* EXPORT.

Dr. GRAF's  
mehrfach preisgekrönt  
und patentirte  
**Schuppenpanzerfarbe**  
allein hergestellt von

**Dr. GRAF & Co.**

Chemische Fabrik

**BERLIN S. 42**

Brandenburg-Strasse 23

Telegramm-Adresse: „Ozonpatent Berlin“.



Ehrenpreis. Höchste Auszeichnung.



Goldene Medaille. Leipzig 1882.

Langjährig als sicherstes, völlig giftfreies Rostschutzmittel bewährt. Amtlich geprüft und bestätigt durch die kgl. mechan.-techn. Versuchsanstalt Berlin-Charlottenburg, Grossherzogl. Badische Landes-Gewerbe-Halle Karlsruhe etc. etc.

Wetterfest, beständig unter Wasser und als Innenanstrich für Dampfkessel. Unveränderlich durch Schwefelwasserstoff, Ammoniakwasser, verdünnte Säuren und auf erhitzten Eisenkonstruktionen. Schützt selbst schon angestoste Gegenstände vor Weiterrosten.

**Deckkraft:** siebenfache von Mennige; **Materialkosten:** zweisiebentel so hoch als Mennige; **Trocknung:** zweieinhalb mal so rasch als Mennige.

Siehe Centralblatt der Bauverwaltung, Engineering News, Deutsche Bauzeitung, sowie die wichtigsten Fachschriften des In- und Auslandes.

Eingeführt bei Eisenbahn- und Wasserbauverwaltungen, Berg-, Hütten-, Gas- und Wasserwerken, Eisenbauanstalten, chem. Fabriken, Brauereien, Brennereien, Zuckerrfabriken, Schlacht- und Viehhöfen, electr. Accumulatorstationen etc.

Siehe auch Seite 89  
des Inseratenanhangs und  
Seite 121 des Kataloges.

Älteste Rheinische **Champagner-Fabrik**

ACTIONEN-GESELLSCHAFT

vormals

**BÜRGEFF & Co**

Gegründet 1837.

**Hochheim a. Main.**

Feinste Marken: Extra Cuvée, I. Qualität, Grün Etiquette.

Zu beziehen durch alle Weingrosshandlungen.

Agenten: **HARTMAN-GOLDSMITH & Co.**

NEW-YORK, 45 Warren Street.

# G. POLYSIUS

**Dessau** (Deutschland)

## EISENGIESSEREI UND MASCHINEN-FABRIK

liefert:

### Einrichtung und Umbau

von

**Portland-, Roman- und Puzzolan-  
Cement-Fabriken.**

**Gyps-, Schwerspath-,  
Chamotte-, Schmirgel-, Dünger- und Thomasschlacken-  
MÜHLEN.**

*Mahlgänge, Kollergänge, Steinhrecher, Kugelmühlen,  
Walzwerke, Siebe, Transportschnecken, Transportbänder,  
Becherwerke, Krahne, Winden, Aufzüge.*

### Transmissionen:

Wellen aus Eisen und Stahl, — Lager mit Kugelbewegung,  
Lager mit Roth- oder Weissgusschalen.  
Kammlager, — Klemmkegel-, Scheiben- und Schalenkupplungen,

### **Reibungskupplungen**

D. R. P. 16952 u. 43806.

**Riemscheiben, Hanf- und Drahtseilscheiben.**

— **Riemenweichen** —

D. R. P. 41791, 54553 u. 66780.

### Dampfmaschinen.

**Eincylinder-, Verbund- und Zwillingsmaschinen**  
mit zwangsläufiger Ventilsteuerung, sowie Schiebersteuerung.

# Johann Schaefer Söhne, Maschinenfabrik

## Crefeld, Rheinpreußen

— ♦ — bauen folgende Spezialitäten: — ♦ —

### ABTHEILUNG I:

**Brauerei- u. Mälzerei-  
Einrichtungen.**

Lieferung der einzelnen Maschinen  
und kompletter Anlagen nebst Bau-  
plänen.

### ABTHEILUNG II:

**Dampfmaschinen,  
stationäre  
bis 250 Pferdekraft.**

**Wasserpumpen.**

### ABTHEILUNG III:

**Schiffelevatoren**

zur Förderung von Kies, Erde &c.  
für Fluß-, Hafen- und Kanalbauten.

**Aufzugmaschinen**  
jeder Art.

# WILH. BALZ.



**FLONHEIM BEI BINGEN AM RHEIN.**

**Rhein-Wein-Export nach Amerika  
seit 1868.**

32 persönliche Geschäfts-Ocean-Reisen.

— ♦ — **Garantirt reine Weine.** — ♦ —

# AUG. KLÖNNE

## DORTMUND.

**Bau completter Gasanstalten.**

**Gasapparate und Retortenöfen.**

**Gasometer- und Brückenbauanstalt.**

**Anlagen für Bergbau u. Aufbereitung.**



# JOHANN HOFF'S Malz-Präparate

für Reconvalescenz, Verdauungsbeschwerden,  
Appetitlosigkeit etc.

- Johann Hoff's **Malz - Extract - Gesundheitsbier**
- Johann Hoff's **Malz - Extract - Gesundheitsbier mit Eisen**
- Johann Hoff's **Malz - Gesundheits - Chokolade**
- Johann Hoff's **Malz - Gesundheits - Chokolade mit Eisen**
- Johann Hoff's **Brust - Malz - Bonbons**
- Johann Hoff's **concentr. Malz - Extract mit und ohne Eisen.**

## Johann Hoff,

Königl. Hoflieferant.

Berlin, Wien, Paris und New-York.

Alleinige Agenten für die Vereinigten Staaten:  
**Eisner, Mendelson & Co., New-York.**



# Sämmtliche Chemikalien

für

\* wissenschaftlichen, \*  
medizinisch-pharmaceutischen

\* und technischen \*

Gebrauch

in

möglichster  
Vollkommenheit

liefert:

und  
empfiehlt  
besonders:

Alkaloide  
u. Glykoside,

**Diaphtherin,**

Pyoktanin Stilling,

Pepton Adamkiewicz,

**Haemol u. Haemogallol**

**Kobert.**

Eigene Abtheilung

für

Darstellung chemisch reiner Reagentien.

Die wissenschaftliche Abtheilung  
ertheilt jederzeit gern Auskunft.

Ausstellung in zwei Theilen:

Abtheilung I befindet sich in der Collectiv-Aus-  
stellung chemischer Fabriken Deutschlands.

Abtheilung II ist im **Merck-Building**, gegenüber dem  
Illinois-State-Building ausgestellt.

**E. Merck, Darmstadt**

# J. N. EBERLE & COMP.

**Augsburg**

**in Bayern.**

Fabrik von Laubsägen für Holz-, Horn- und Metallarbeiten, Marketeriesägen für Holzschnitzereien. **Bandsägen**, Metallsägen mit verjüngtem Rücken, Bogensägen für Mechaniker und Schlosser. **Nadeln** für Holz- und Metallarbeiter, Fräsen für Metallarbeiter, Drillbohrer-Einsätze.



Ringeltragendes  
Fabrikzeichen.

Metallspiralbohrer. **Zugfedern** für Regulatoren, für Uhren aller Systeme: Pariser, Schwarzwälder, Wiener, Amerikaner u. s. w., für Musikwerke und Telegraphen-Apparate. **Taschenuhrfedern** aller Arten: Cylinder, Anker, Patent Lever, Spindel, Amerikaner.

• Gegründet 1836 • 300 Arbeiter • Betriebskraft 100 HP. •

Prämien: London 1862 und  
Paris 1867 (ehrenv. Erwähn.),  
Ulm 1871 (Fortschrittsmedaille),  
Wien 1873 (Verdienstmedaille).

Vertreter:

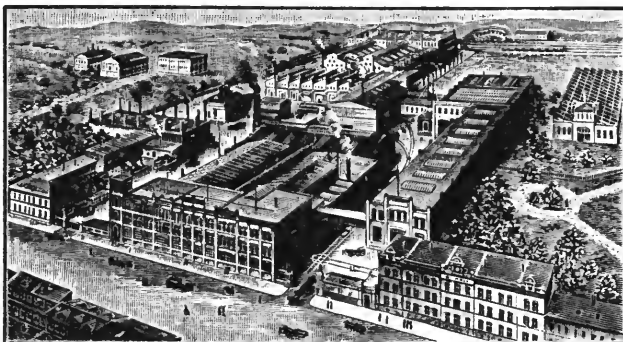
**EITEL BROTHERS.**  
269 Dearborn Street, Chicago.

Prämien: Nürnberg 1882  
(goldene Medaille), Nürnberg  
1885 (silberne Medaille), Augs-  
burg 1886 (Ehrenmedaille).

# R. WOLF in Magdeburg-Buckau.

**Bedeutendste Locomobilfabrik Deutschlands.**

Hochdruck- und  
Compound-Dampfmaschinen.



Ausziehbare  
Röhren-Dampfkessel.

**Locomobilen** mit ausziehbaren Röhrenkesseln  
von 4—200 Pferdekraft,  
sparsamste, leistungsfähigste und dauerhafteste Betriebsmaschinen für Land-  
wirtschaft und jegliche Betriebe der Klein- und Grossindustrie.

In der Ausstellung befinden sich **4 Wolf'sche Locomobilen**, drei  
Stück in der Haupt-Maschinenhalle (davon eine in Betrieb) und eine im  
Landwirtschaftsgebäude.

## Prämiirt:

1844 Berlin.  
1854 München.  
1855 Paris.  
1867 Paris.  
1873 Wien.  
1879 Sydney.  
1880 Melbourne.  
Sydney u. Melbourne:  
Verdienstmedaille 1. Kl.

## Gademann & Co.

Schweinfurt a. M., Bayern.

Gegründet 1792.

Fabrikanten von Zinksulfidweiss,  
Lithoponweiss, Bleioxyd, Porzellanfarben,  
Goldsalz, Glanzgold, Brillantgold,  
Schweinfurtergrün.

Höchste Auszeichnungen  
auf sämtlichen  
Ausstellungen.

# Saccharin.

**500** mal  
so süß wie Zucker!

## Saccharin

ist das beste, gesündeste und billigste Versüßungs- und Konservierungsmittel für Haushalt und Industrie.

## Saccharin

ist vorzüglich zum Versüßen von: Kompott, Obstmus, Frucht säften, Bowlen, Milch und Koft für Kinder und Genesende.

## Saccharin

ist der einzige Ersatz für Zucker bei Zuckerkrankheit, Fettleibigkeit, Magenleiden, Gicht etc.

## Saccharin

findet vorteilhafte Anwendung in der Brauerei, Wein-, Liqueur-, Limonaden-, Frucht saft-, Konserven-, Mostrich- und Biskuit-Fabrikation.

Gebrauchsanweisungen und Proben durch

# Fahlberg, List & Co.

## Saccharin-Fabrik

### Salbke-Westerhüsen a. d. Elbe

Provinz Sachsen (Deutschland)

oder deren

General-Vertreter für die Verein. Staaten von Nordamerika:

### Schulze-Berge, Roechl & Morius

New-York, 79 Murray Street.

Vertreter für Chicago:

E. L. Prussing & Co. lim., 34 Wabash Avenue.

97 Ehrendiplome und erste Preise.

# **Grusonwerk, Magdeburg-Buckau.**

**Eisengiesserei – Stahlgiesserei  
Maschinenfabrik.**



Das Werk arbeitet mit 65 Dampfmaschinen von zusammen 1864 Pferdestärken,  
1100 Arbeitsmaschinen, 10 Dampfhammern (grösstes Bärge wicht: 180 Ctr.), 14 Cupol-Ofen, 29 Tiegel-Schmelzröten.  
Tägliche Leistungsfähigkeit: 4 500 Ctr. Gusswaren.

## Kriegsmaterial.

**Munition:** Geschosse jeder Construction und jeden Kalibers, als gusseiserner Wand- und Ringgranaten, stählerne Wand- und Panzergranaten, Sprenggranaten, Hartgussgranaten. — Guss-eiserne Shrapnells, stählerne Bodenkammer-Shrapnells. — Kartuschen. Patronenhülsen. Fertige Patronen für Schnellfeuer-Kanonen. Zünder für Granaten und Shrapnells. Kartuschen mit Schwarzpulver und rauchlosem Pulver.

**Kanonen u. Haubitzen:** Schnellfeuer-Kanonen und Haubitzen mit Gruson'schem Kellverschluss für Feld-, Gebirgs-, Festungs-, Belagerungs-, Küsten- und Marine-Artillerie. Kanonen und Haubitzen mit Schraubenverschluss.

**Mörser:** Feldmörser, Kugelmörser aus Hartguss.

**Laffeten, Protzen und Munitionswagen:** Feld-Laffeten für Kanonen, Haubitzen und Mörser. Gebirgs-laffeten und zerlegbare Laffeten für die Kolonien. Laffeten für Belagerungs- und Festungsgeschütze. Schiffs-laffeten. Minimal-scharten-Laffeten verschiedener Systeme.

**Panzerlaffeten, Panzerthürme u. Beobachtungsstände:** Fahrbare, versenkbare und gewöhnliche Panzerlaffeten (System Schumann). — Panzerungen eigener, patentirter Construction aus Hartguss, Stahl, Schmiedeeisen und Verbund-Metall, als Panzerstände für Mörser; fahrbare, versenkbare und gewöhnliche gepanzerte Beobachtungsstände; Brustwehren; Geschützstände. Offene und gedeckte Batterien, Halbthürme, Drehthürme, ganze Panzeranlagen und Panzerforts.

Maschinen und Apparate zur Herstellung von Sprengpulver, Jagdpulver und allen Sorten Militärpulver.

Special-Maschinen und -Apparate zur Herstellung der rauchschwachen Pulversorten.

Vollständige Einrichtungen von Pulverfabriken.

Vollständige Einrichtungen zur Herstellung von Schiessbaumwolle.

*Ausführliche Kataloge in deutscher, englischer, französischer und spanischer Sprache an Interessenten kostenfrei.*

## Erzeugnisse der Civilindustrie.

**Erzaufbereitungs-Anlagen:** Specialapparate für Schlichauferbereitung, insbesondere Einrichtungen zur Feinkorn- u. Schlamm-aufbereitung der Erze nach Oberberg'sch Bilharz, Freiberg. Anlagen zur Gewinnung des Goldes aus den Erzen (Läszlö-Patentmal-gamotoren). Einrichtungen zur Silber-Gewinnung nach dem Francke'schen Amalgamations-Verfahren. Einrichtungen nach dem Siemens'schen elektrolytischen Verfahren der Kupfer-gewinnung direct aus den Erzen.

**Zerkleinerungsmaschinen jeder Art:** Patent-Kugelmühlen mit stetiger Ein- u. Austragung, Excelsior-Schrotmühlen, Steinbrecher, Walzenmühlen, Koltergänge, Glockenmühlen, Schleudermühlen, Mahlgänge u. s. w. — Patent-Mischmaschinen.

**Vollständige Einrichtungen für Cement-, Chamotte-, Schmirgel- und Düngertfabriken, Gyps-, Trass-, Schwerspath-, Knochen- u. Oel-Mühlen.**

**Hydraulische Pressen,** als Oelpressen, Räderpressen, Geschützrohrpressen, Bleirohrpressen, Kabelpressen (System Huber) u. s. w.

**Hebezeuge und Krahn-Anlagen** für hydraulischen und Dampf-betrieb. Hydraulische Winden und Spills. Schiffshebevorrichtungen.

**Gasmotoren,** Patent Sombart.

**Kaffee-Schäl- u. Polirmaschinen** (System Anderson), **Zuckerrohrwalzwerke.**

**Bedarfsartikel für Eisenbahnen, Strassenbahnen, Gruben- u. Fabrikbahnen.**

**Hartgussartikel,** insbesondere arbeitende Theile für Zerkleinerungsmaschinen, rohe und bearbeitete Walzen für Mülleerzwecke, für Metalle, für Papier- und Gummitfabrikation u. s. w.

**Stahlringsguss,** namentlich für Maschinen-, Brücken- und Schiffsbauzwecke.

**Sonstige Giessererzeugnisse** aus Qualitätsguss, schmedbarem Guss, Rothguss und Phosphorbronze.

# Verband der Kaliwerke

zu **Stassfurt** und **Umgebung.**

## Die Salzwerke:

- |   |  |
|---|--|
| 1. <i>Kgl. Berginspektion, Stassfurt,</i>                     | 6. <i>Gewerkschaft Ludwig II., Stassfurt,</i>                                |
| 2. <i>Herzogl. Anhalt. Salzwerks-Direction, Leopoldshall,</i> | 7. <i>Vienenburger Kalisalzwerk der Gewerkschaft „Hercynia“, Vienenburg,</i> |
| 3. <i>Consolidirte Alkali - Werke, Westeregeh,</i>            | 8. <i>Deutsche Solway - Werke, A.-G., Bernburg,</i>                          |
| 4. <i>Salzbergwerk Neu-Stassfurt, Löderburg,</i>              | 9. <i>Gewerkschaft Thiederhall, Thiede</i>                                   |
| 5. <i>Kaliwerke Aschersleben, Aschersleben,</i>               |  |

haben sich behufs Vertriebes ihrer Bergwerks- und Betriebs-Erzeugnisse auf gemeinsamer Grundlage zu Syndicaten vereinigt und dem

## Verkaufssyndicat der Kaliwerke zu Leopoldshall-Stassfurt

diesen Vertrieb übertragen. Es sind diesem Verkaufssyndicat oder dessen **Generalvertreter in New-York. Herrn Otto Benecke, 707/708 Bennett Buildings 93/99 Nassau Street**, alle Aufträge zu überschreiben und an eine der beiden Adressen alle die Kalisalz sowie die concentrirten Salze betreffenden Anfragen zu richten.

Zum Vertriebe durch dieses Verkaufssyndicat kommen:

### A. Concentrirte Salze.

1. **Chlorkalium** mit einem Gehalt von 70 bis 98% Chlorkalium.
2. **Hochprocentiges schwefelsaures Kali** mit Mindestgehalten von 90 u. 96% schwefelsaurem Kali.
3. **Schwefelsaure Kalimagnesia.**
  - a) **calcinirt**, mit einem Mindestgehalt von 48% schwefelsaurem Kali und einem Höchstgehalt von 2 1/2% Chlor; **krystallisirt**, mit einem Mindestgehalt von 40% schwefelsaurem Kali und einem Höchstgehalt von 1% Chlor (letzteres nur für technische Zwecke).
4. **Calcinirte Düngesalze** mit einem Mindestgehalt von 21,6 bis 39,8% reinem Kali, also in verschiedenen Qualitäten.

5. **Kieserit in Blöcken** mit einem Mindestgehalt v. 55% schwefelsaurer Magnesia. (Zur Bittersalzfabrikation.)

### B. Rohsalze.

1. **Kainit**, mit einem gewährleisteten Mindestgehalt von 12,4% reinem Kali, entsprechend 23% schwefelsaurem Kali; derselbe kommt gemahlen in den Handel.
2. **Sylvinit** mit einem Gehalt von 11 bis 24% Chlorkalium und 7 bis 17% schwefelsaurem Kali; derselbe kommt gemahlen in den Handel.
3. **Carnallit** mit einem Gehalt von 15 bis 16% Chlorkalium.
4. **Bergkieserit** mit einem Gehalt von 10 bis 12% Chlorkalium.

In dem Pavillon der Deutschen Kaliwerke in der landwirthschaftlichen Halle liegen Broschüren und Nachweise aller Art aus, welche die **ausserordentliche Wichtigkeit der Kalisalze für die Landwirthschaft** klarstellen. Diese Broschüren und Nachweise werden an jeden Interessenten kostenfrei abgegeben.

Der patentirte  
**Bierfiltrir-Apparat**  
**„Triumph“**

Amerikan. Patent No. 477208

übertrifft in quantitativer  
 und qualitativer Leistung  
 alle — auch die seither  
 verbreitetsten — der-  
 artigen Apparate  
 ganz bedeutend!

**Vorzüge** gegen  
 andere Systeme  
 ganz enorm!

**Sensation**  
 erregend!



**Heinrich Gehrke, Berlin SW.** — **Zimmer-Strasse 3-4**  
 Bierfiltrir-Apparate „Triumph“. — Automatische Bierhebe-Apparate.  
 General-Vertreter für die Vereinigten Staaten: **Paul Reinemann, 160 Mercer Street, New-York.**



**Auto-  
 matische  
 Bierhebe-  
 Apparate**

werden empfohlen  
 zur Förderung grosser  
 Biermengen nach höher  
 gelegenen Etagen und zur  
 Anwendung in Verbindung  
 mit dem Filter „Triumph“.

**Schonung der Lagerfässer!**

Filtration auch bei schwächsten  
 Lagerfässern ermöglicht!

Landwirthschaftsgebäude. Abtheilung A. Gruppe 13.

# Methode Toussaint-Langenscheidt

(ORIGINAL)

40. Aufl.

## Unterrichtsbriefe.

40. Aufl.

### Englisch

von den Professoren  
Dr. van Dalen, Lloyd,  
Langenscheidt.

### Deutsch

von Professor  
Dr. Daniel Sanders.

### Französisch

von den Professoren  
Toussaint und Langenscheidt.

**Englisch** oder **Französisch**: Jede Sprache 2 Kurse à \$ 6,60.  
Kursus I und II zusammen \$ 9,90.

**Deutsch**: Ein Kursus von zwanzig Briefen, nur komplett \$ 7,35.

Brief 1 jeder dieser 3 Sprachen als Probe à 40 Cts.

Wie Prospekt nachweist, haben viele, die nur diesen (nicht mündlichen) Unterricht benutzten, das **Examen als Lehrer** der bezüglichen Sprache gut bestanden.

„Die Sorgfalt dieser Originale tritt recht auffällig hervor, wenn man die schlechten Nachahmungen damit vergleicht, welche von der litterarischen Industrie auf den Markt gebracht werden.“ (Schulblatt.)

„Wer kein Geld wegwerfen und wirklich zum Ziele gelangen will, bediene sich nur dieser, von Staatsminister Dr. von Lutz Excellenz, Staatssekretär Dr. von Stephan Excellenz, den Professoren Dr. Büchmann, Dr. Diesterweg, Dr. Herrig und anderen Autoritäten empfohlenen Original-Unterrichts-Briefe.“ (Neue freie Presse, Wien.)

## Wörterbücher.

### SACHS-VILLATTE

encyclopädisches

### Wörterbuch

der

franz. und deutschen Sprache.

Sachs-Villatte ist das **neueste** und nach dem Urtheile d. Fachwissenschaft **beste** Wörterbuch der französischen und deutschen Sprache. Sachs-Villatte ist das **einzige** Lexikon dieser Art, das bei jedem Worte angibt: 1. Aussprache; 2. Bindung; 3. Gross- oder Kleinschreibung; 4. Konjugation und Deklination; 5. Stellung der Adjektiva; 6. Etymologie.

Ämtlich empfohlen in Frankreich, Oesterreich und fast sämtlichen deutschen Staaten.

**A. Gr.Ausgabe.** **B. Hand- u. Schol.-Ausgabe.**

7. Auflage.  
Teil I (Frz.-Buch.):  
1680 Seiten  
geb. \$ 10,65.  
Teil II (Dtsch.-Frz.):  
2150 Seiten  
geb. \$ 14,00.

71. Auflage.  
Teil I (Frz.-Dtsch.):  
768 Seiten.  
Teil II (Dtsch.-Frz.):  
920 Seiten.  
Beide Teile in einem Bande:  
geb. \$ 4,50;  
jeder Teil einzeln: geb. \$ 2,45.

### MURET

encyclopädisches

### WÖRTERBUCH

der

engl. u. deutschen Sprache.  
(Ein Parallelwerk zu „Sachs-Villatte“.)

**Muret** ist das **neueste**, **reichhaltigste** und **vollständigste** aller englisch-deutschen Wörterbücher. Es ist das **einzige** deutsch-englische Wörterbuch, das in **neuer** deutscher **Rechtschreibung** erscheint und die **Aussprache** nach dem **Toussaint-Langenscheidt'schen System** gibt; ferner die **Gross- und Kleinschreibung** der Wörter, die **Konjugation** bei jedem Verbum etc., etc.

Teil I:  
Engl.-deutsch  
von  
Prof. Dr. Ed. Muret.

Teil II:  
Deutsch-engl.  
von  
Prof. Dr. D. Sanders.

Vollständig in etwa 33 Lieferungen.  
Jährlich erscheinen etwa 4 Liefgn. à 50 Cts.  
Lieferung 1—7 sind erschienen.

**Berlin: Langenscheidt'sche Verlagsbuchhandlung (Prof. G. Langenscheidt).**  
**New-York: The International News Company.**



# J. W. Meuschel senr.

Weingutsbesitzer und Weinhändler

**Buchbrunn**

in Unterfranken.

— Gegründet 1828. —

Ausgedehnter Weinbergsbesitz.

Kellereien in Buchbrunn.

Eigentümer des Kellereianwesens der ehemaligen  
Abtei Kitzingen.

Grosses Lager guter Naturweine, dar-  
unter ganz alter Frankenweine der  
Jahrgänge 1783, 1811, 1822, 1846,  
1859, 1862, 1868, 1874.

**Rüdesheim**

im Rheingau.

— Gegründet 1863. —

Weinbergsbesitz

in ersten Lagen von Rüdesheim  
(Rheinrottlund und Rottland).

Lager reingehaltener feinsten Rhein-  
gauerweine der Jahrgänge 1862, 1874,  
1875, 1876, 1884, 1886, 1887  
1889, 1890.



Grosse Medaille, Philadelphia 1876.

The Franconian wines exhibited show great delicacy in  
combination with a natural body and strength and are  
well made.

Silberne Medaille, Nürnberg 1882.

Für gute, darunter auch selbst gezogene Weine und  
grossen Geschäftsbetrieb.

Silberne Medaille, Strassburg 1890.

Dem Verdienste.



**Export.** Agenturen in Hamburg, Bremen und Buenos-Aires.

Vertreter in Chicago: Herr Richard Reder, Chicago, 358 Lincoln Avenue.



## Rheingauer Weine.

### JOHANN KLEIN

Weingutsbesitzer

Johannisberg a. Rh.

Weinbergbesitzungen in den Gemarkungen Johannisberg, Winkel,  
Geisenheim, Oestrich und Hattenheim im Rheingau

empfiehlt seine selbstgezogenen, sowie selbstgekelterten, ga-  
rantirt reinen Rheingauer Weine sowie Originalabfüllungen  
(Flaschen mit Siegel-Korkbrand) der Königl. Preussischen  
und Fürstlich v. Metternich'schen Domäne-Kellereien.

— Erstes und ältestes Exportgeschäft in Johannisberg. —

## EMIL SEELIG A.-G.

Heilbronn a. Neckar.

Altteste und bedeutendste Export-Firma des rühmlichst bekannten und anerkannt geläutvollsten

**Stern-Kaffee in Packeten**

— Kaffee-Substitut. —

Prämiirt in London 1862, Paris 1867.



Stiftgert 1881 und auf anderen Ausstellungen.

Besitzer von Patenten in Deutschland, Oesterreich, Frankreich und Belgien auf die wichtigsten Verbesserungen in der Cichorien- und Kaffee-Substitut-Branchie.

Hervorragende Spezialitäten dieser Firma, zum Export nach allen Ländern geeignet, sind: Kaffee-Essenz in Blechbüchsen, kandirter Malz- und Korn-Kaffee, Malz-Kaffee, Eichel-Schrot nach „Kneipp“, Felgen-Kaffee in Packeten und offen und Kaffee-Ersatz in gepressten Tafeln.

## Dürrstein & Comp.

Ihren en gros-Export-Fabrikation

Dresden, Seestraße 1.



Eigene Fabrikation Glashütte.



Eigene Fabrikation Schweiß.

Spezialität in komplizierten, Präzisions- und couranten Taschenuhren.

Vertreter in allen Ländern gesucht.

## Malmedie & Co.

Maschinenfabrik für Draht-Industrie

Düsseldorf-Oberbilk, Deutschland.

Specialitäten:

Ganze Einrichtungen und Maschinen  
für Drahtzieherei, Draht- und Geflechtverzinkerei,  
Drahtstift-, Nägel- und Nieten-Fabrikation.

Anlagen und Maschinen für Holzschrauben-Fabrikation.

Einrichtung und Lieferung sämtlicher Maschinen und Apparate für Drahtwaren aller Art, z. B. für Haken und Oesen zu Kleidungsstücken, Schnallen jeder Sorte, Splinte, Schraubhaken und Ringschrauben, Krampen, Haar-, Steck-, Strick- und Nähnadeln, Spiral- und Möbelfedern, Drahtgeflecht mit gekügeln Maschinen, Ketten.

Maschinen zur Erzeugung von Hakennägeln zu Grubenschienen, Kettenkallbrümmaschinen, Richtmaschinen für Draht, Stäbe und Rohre, Maschinen zur Bearbeitung von Rohren aller Art und der dazu gehörigen Verbindungsstücke.

—•— Spezielle Preislisten auf Anfrage. —•—

Referenzen in allen europäischen und überseeischen industriellen Ländern.

# SIEMENS & HALSKE

## BERLIN.



### Sämmtliche Maschinen und Apparate

für

**Electrische** { Beleuchtung \* \* \*  
Arbeitsübertragung  
Eisenbahnen. \* \* \*

Kabel — Leitungsmaterialien — Messinstrumente.

Bogenlampen — Glühlampen — Telegraphie — Telephonie.

**Apparate zur Sicherung des Eisenbahnbetriebes**  
(Blockapparate etc.).

→ Electrometallurgie. ←

**Städtebeleuchtung.**  
**Einzelanlagen.**

Projekte und Kostenanschläge kostenlos.

❖ ❖ Landwirthschaftsgebäude. Gruppe 12. No. 550. S. 37. ❖ ❖

Nur in dieser Specialflasche für die V. St. A. kommt einzig und allein das ursprünglich  
dasselbst durch den unterzeichneten Fabrikanten vor ca. 30 Jahren eingeführt

# „HOFF'SCHE MALZ-EXTRACT“



in den V. St. in den Handel  
in echt — importirter Qual-  
ität, anerkannter Heilwir-  
kung und Wohlgeschmack.  
In der Bezeichnung auf dem  
Etikette ist seit 1889 der  
Name der seit 24 Jahren fun-  
girenden alleinigen Agenten

**TARRANT & Co.**

in **New-York**

aufgenommen worden; die  
Bezeichnung lautet demnach

**HOFF'S  
MALT  
EXTRACT  
„TARRANT'S“**

„HOFF'S MALT  
EXTRACT TARRANT'S“

ist das **einzige** Hoff'sche  
Malz-Extract, welches in die  
**V. St. immer** aus Deutsch-  
land **importirt** wurde; das  
**einzige**, für welches in  
Deutschland auf Ausstellun-  
gen Medaillen und Ehren-  
preise ertheilt wurden; das  
**einzige**, für welches ameri-  
kan. Ärzte schon 1866 ihr  
Votum abgegeben haben.

*Leopold Hoff*

Hamburg, 36 Schauenburgerstr.

**Malz-Extract-Fabrikant. Hoflieferant.**

Inhaber von kaiserl. und königl. Patenten in Deutsch-  
land, England, Frankreich, Belgien, Dänemark etc.

# ZELLSTOFF-FABRIK WALDHOF

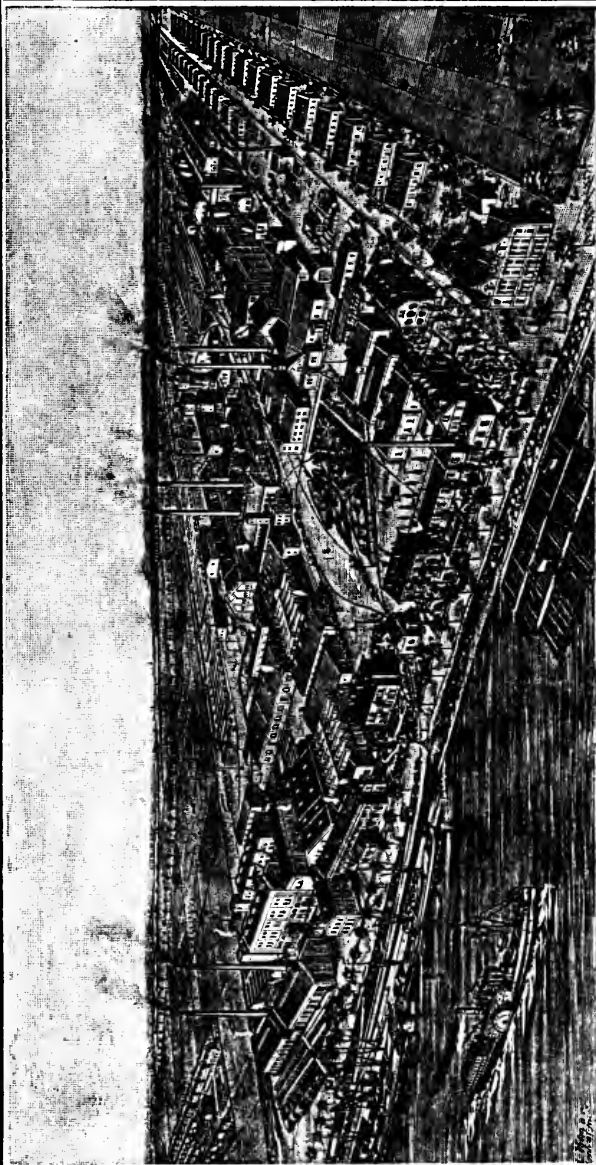
Waldhof Sulphite Co. — Fabrika de pastas al bisulfito. — Fabrique de Pâtes de Bois au bisulfite.

Dieses Papier ist  
aus reinem  
Waldhof-Zellstoff  
hergestellt.

This Paper is  
made out of  
pure Waldhof  
Sulphite Pulp

Este papel está  
fabricado de  
pura pasta al  
bisulfito Waldhof

Ce Papier  
est fabriqué  
purement avec  
de la pâte de  
bois au bisulfite  
de Waldhof.



Vertretungen.

New-York  
London  
Edinburgh  
Brüssel  
Madrid  
San Sebastian  
Mailand  
Lissabon  
St. Petersburg  
Toulouse  
Strassburg  
Köln  
Chemnitz.



Geblickten und ungebleichten Sulfit-Zellstoff.  
Bleached and unbleached Sulphite Pulp.  
Pasta química de Sulfito blanqueada y sin blanquear.  
Cellulosa al bisulfito plegada e imblanchita.  
Pâte de bois au bisulfite crue e blanchite.  
Geblickte en ongebleekte Sulfit Zellstoff.

**WALDHOF**  
am Rhein bei Mannheim.

Tägliche Production: 120,000 Kilo trocken.  
Production: 120 Tons dry daily.  
Produccion diaria: 120,000 Kilos secos.  
Produzione giornaliera: 120,000 Chili secca.  
Production journaliere: 120,000 Kilogr. à l'état sec.  
Dagelyske produkte: 120,000 Kilos.



Nur für Engros- und Import-Häuser.

## R. VÖLZKE, BERLIN S.O.

**Fabrik ätherischer Öle, Frucht-Äther, Essenzen für Destillateure, Seifen-, Parfümerien- und Limonaden-Fabrikanten, sowie giftfreier, vegetabilischer Farben. Fruchtsaft-Presserei.**

Preislisten, Receiptbuch für Destillateure und Muster von Essenzen zu Cognac, Korn, Kräuter- und Wachholder-Branntwein, Genever, Rum, Whisky etc. werden auf Verlangen franco zugesandt.

Zehn erste Preismedaillen wurden meiner Firma auf folgenden Industrie-Ausstellungen zuerkannt: Berlin 1874. Heidelberg 1875. Würzburg 1879. Brüssel 1880. Berlin 1884. Berlin 1892 (2 Medaillen). Weimar 1892. Altona 1892. Harburg 1892.

Nur für Engros- und Import-Häuser.

Gegründet 1873.

Gegründet 1873.

## EIERMANN & TABOR

### Fürth (Bayern)

Fabrik von **Bronzefarben** in allen Nüancen und Feinheiten, **Brocat, Blattmetall** in Büchern, in Schlag und in Rollen, **Rauschgold** etc.

Specialitäten:  
**Bronzefarben und Brillant-Brocat**  
für Tapetenfabriken.

**Fabriken in Fürth und Neumühl**  
(Dampf- und Wasserkraft).

**Preis-Medaillen:**

Goldene Medaille Nürnberg 1885,  
London 1882, Paris 1887, Wien 1873,  
Philadelphia 1876



**Häuser in:**

Paris: 4, Avenue Parmentier  
London: 7, Wood Street Square EC  
New-York: 252 u. 254 Pearl Street

## Braunschweigische

### Maschinenbau - Anstalt in Braunschweig.

Sämmtliche Maschinen und Apparate für:  
**Rübenzuckerfabriken.**  
**Rohrzuckerfabriken für Mühlen- und Diffusionsbetrieb.**  
**Zucker - Raffinerien.**  
**Brennereien zur Verarbeitung v. Kartoffeln, Mais, Zuckerrohr, Melasse etc.**  
**Spiritus - Raffinerien.**



# Bad Ems

## Regierungsbezirk Wiesbaden

liegt auf beiden Ufern der Lahn, 82 m über Meer, in einer herrlichen, an Natur Schönheiten — Lahn, Rhein mit seinem schönsten Theil, Mosel — reich gesegneten Landschaft.

**Klima.** Die das Thal einschließenden Berge sind größtentheils bis zum Fuße bewaldet, die südlichen Hänge mit Wein und Obst bepflanzt; ihre Nähe bedingt Schutz vor rauhen Winden. So darf man das Klima als mild bezeichnen. Hohe Wärme gehört nicht zu den Eigenschaften des Bades, wie dies oft fälschlich behauptet wird; große naheliegende Wälder und das abendliche Einströmen kühler Luft aus Seitenthälern bringen Frische und Abkühlung.

**Kurmittel.** Von den dem Fiskus gehörigen Quellen, deren Ruhm bis in die graue Vorzeit hinaufreicht, und die nach Fresenius' Analyse sämmtlich fast gleichhaltige muriatische Natronthermen sind, werden als Trinkquellen benutzt: Kränchen, Färstenbrunnen, Kesselbrunnen und Kaiserbrunnen, — letzterer der kühlfte und an Kohlensäure reichste von allen. — Die königlichen Kurgebäude (welche mit allem Komfort zur Aufnahme einer großen Zahl von Gästen jeden Standes und Ranges eingerichtet sind) enthalten zusammen 251 vermietbare Zimmer, Bade-Einrichtungen und die oben bezeichneten Trinkquellen. Durch bedeckte Hallen sind sie unter einander und wie auch das Kurhaus mit den Konzertplätzen, der Wandelbahn, dem Kursaal, in welchem die prachtvollen Konversationsräume, Spiel- und Vespäle sich befinden, auch die Theater-Vorstellungen, Sinfonie-Konzerte und Reunions stattfinden, verbunden. Die Badezellen enthalten alle möglichen Einrichtungen zu kalten und warmen Douchen und Brausen jeder Art. Je nach Einrichtung sind die Bäder tarifiert: 0,80, 1,00, 1,20, 1,50, 2,00 und 3,00 Mk.; Massagen, Abreibungen oder sonstige ärztliche Anordnungen werden gewissenhaft ausgeführt. Verschiedene, mit besten Einrichtungen versehene Inhalationsräume zur Einathmung des zerstäubten Mineralwassers und anderer Heilmittel.

**Indikationen.** Katarrhe der Respirations-, Digestions- und Harn-Organen bei mäßigem Grad der Reizung bis zur Erschlaffung und nicht zu hochgradigen Stasen im Abdominalsystem — Hyperämie und Anschwellung der Leber mit Gallenstauungen und Zettablagerungen leichten Grades — bronchopneumonisches und pleuritiches Exsudat, wenn der entzündliche Prozeß still steht und weder Fieber noch große Schwäche vorhanden ist — einfache Vaginal- und Cervikalkatarrhe mit Stauungs-Hyperämie der Uterus oder unvollständiger Involution derselben u. A. —

Kontra-Indikation: Ausgesprochene Lungenphthise und aktive Kongestionen, Anämie.

# WEILBACH.

**W**egierungsbezirk Wiesbaden, 135 m über Meer, liegt am Südabhange des Taunus mitten in der Mainebene auf einem sehr wenig ansteigenden Hügelrücken. Diese Lage sichert dem Ort die beste Ventilation durch den in dem Thale herrschenden unausgesetzten leichten Luftstrom. Gegen Sonne und Wind gewährt der die Kur-Etablissements umgebende baumreiche Park jeden wünschenswerthen Schutz.

**Bad Weilbach** besitzt zwei Quellen. Die Schwefelquelle, die Hauptquelle, gehört zu den kalten alkalischen Schwefelquellen und enthält nach der Analyse von Fresenius (1856) im Liter Wasser als Hauptbestandtheile:

Schwefelsaures Kali . . . . .	0,038
Chlornatrium . . . . .	0,271
Chlorkalium . . . . .	0,027
Doppeltkohlensaures Natrium . . . . .	0,406
Doppeltkohlensaures Kali . . . . .	0,378
Doppeltkohlensaure Magnesia . . . . .	0,359

noch kleine Mengen von kohlensauren und phosphorsauren Erden, in Summa 1,504 feste Bestandtheile. Der Schwefelwasserstoffgehalt beträgt 5,215 ccm in 1000 ccm Quellwasser. Die Quelle hat 11° K. Temperatur.

Man benutzt sie zu Trinksuren, Bädern und Inhalationen, wofür in dem neu erbauten Badehause vortreffliche Einrichtungen geschaffen sind. Zerstäubungs-Inhalationen vermittelt Dampf oder komprimirter Luft werden zur Anwendung gebracht, und ferner dient ein Saal zur Einathmung des der Quelle entströmenden Schwefelgases.

**Indikationen:** Vorzugswelse chronische Katarrhe des Rachens, des Kehlkopfes und der Bronchien, insbesondere wenn sie mit verdösen Stafen im Unterleib verbunden sind, chronische lobuläre Pneumonien, ferner Leber-Hyperämien und Fettleber, Hämorrhoiden, Blutstasen im Unterleib, Krankheiten des Uterinsystems und Menstruations-Anomalien, sofern sie auf dieser Grundlage beruhen, Hautkrankheiten, besonders bei chronischem Eczem und Prurigo, Mercurialismus.

Die Natrium-Lithionquelle enthält nach Fresenius im Liter Wasser Chlornatrium 1,258 — Doppeltkohlensaures Natrium 1,358 — Doppeltkohlensaures Lithion 0,009 als Hauptbestandtheile, ferner geringe Mengen Kohlensäure und Spuren von Schwefelwasserstoff. Sie wird zu Trinksuren bei Nieren- und Blasenleiden (insbesondere harnsaure Diathese), ferner bei chronischem Rheumatismus und Gicht gebraucht, auch sind Trinksuren bei chronischen Katarrhen der Schleimhäute und bei giftischen Zuständen mit Erfolg angewandt.



# Schlungenbad.



Das Nassauische Wildbad, im Regierungsbezirk Wiesbaden, am südlichen Abhang des Taunus inmitten eines lieblichen Thales gelegen, hat neben reiner, stärkender Luft und erfrischendem Waldklima meilenlange schattige, staubfreie Waldpromenaden, welche bis zur Höhe von 600 m führen und ihm den Charakter eines Waldkurortes ersten Ranges sichern.

Im wohlgepflegten Waldparke liegen die drei großen, mit allem Komfort versehenen fiskalischen Logir- und Badehäuser, sodann das Restaurants- und Konversationsgebäude, zahlreiche Villen und eine großartige Wandelbahn. Alle Einrichtungen entsprechen den Anforderungen der Neuzeit.

Auch für Biegenmosken-, Mischkur und Moorbäder für einzelne Körpertheile ist gesorgt.

Die neun, sehr wasserreichen Thermen Schlungenbads gehören zu den lauen Wildbädern, ihre Temperatur variiert zwischen 28 und 32,5° C, sie werden in natürlicher Temperatur, aber auch erwärmt zu Bädern gebraucht.

Zu Trinkkuren die sogenannten Schlungenquelle und die Marienquelle. Nach Fresenius (1878) enthält das Thermalwasser im Liter 0,4 feste Bestandtheile, darunter schwefelsaures Kali 0,013, kohlensaurer Lithion 0,0026, kohlensaures Natron 0,002, Chlornatrium 0,270, freie Kohlensäure 23 Cc, Sticksstoff 10,9 Cc, Sauerstoff 3,10 Cc.

Die Indikationen sind die der lauwarmen Wildbäder und Wald-Kurorte und erfreut sich Schlungenbad eines besonderen Rufes als beruhigendes Nervenbad, sowie bei chronischen Frauenkrankheiten, Hautleiden, Gicht und Rheuma.

# Niederselters.

Provinz Hessen-Nassau, Regierungs-Bezirk Wiesbaden, Station der Hessischen Ludwigsbahn, Strecke Limburg-Frankfurt.  
Hier entspringt die seit dem neunten Jahrhundert bekannte und weltberühmte alkalisch-muriatische Mineralquelle, der Prototyp wohl-schmeckender Sauerlinge.

Mit dem Niederselterser Mineralwasser, welches im Handel häufig nur als **Selterser Wasser** bezeichnet wird, ist nicht zu verwechseln das Wasser der erst in neuerer und neuester Zeit gefassten, beziehungsweise erhobten Quellen zu Oberselters und zu Selters bei Weilburg an der Lahn.

Das Niederselterser Mineralwasser zeichnet sich aus durch hervorragenden Wohlgeschmack, nach der Fresenius'schen Analyse hauptsächlich bedingt durch das günstige Verhältniß zwischen doppeltkohlensaurem Natron, Chlornatrium und Kohlensäure, sowie durch vorzügliche Haltbarkeit. Es wird als Lugsgetränk und zu medizinischen Zwecken über die ganze Welt versandt.

Seine Indikationen sind durch die berühmtesten ärztlichen Autoritäten anerkannt. Die Füllung geschieht mit besonderer Sorgfalt als reines Naturprodukt, indem jeder fremde Zusatz und die künstliche Imprägnirung des Wassers mit Kohlensäure strengstens vermieden werden. Der jährliche Versandt beträgt ca. 4 Millionen  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{2}$  Krüge und Flaschen.

**Das Niederselterser Wasser enthält nach Fresenius:**  
In 1000 Theilen kohlen-saures Natron 0,873 873, kohlen-saures Lithion 0,003 130, kohlen-saures Ammon 0,004 690, kohlen-sauren Baryt 0,000 167, kohlen-sauren Strontian 0,002 180, kohlen-sauren Kalk 0,308 226, kohlen-saure Magnesia 0,202 190, kohlen-saures Eisenoxydul 0,003 030, kohlen-saures Manganoxydul 0,000 510, Chlorkalium 0,017 630, Chlornatrium 2,334 610, Bromnatrium 0,000 909, Jodnatrium 0,000 033, schwefel-saures Kali 0,046 300, phosphor-saures Natron 0,000 230, salpeter-saures Natron 0,006 110, phosphor-saure Thonerde 0,000 430, Kieselsäure 0,021 250, suspendirte Ockerflocken 0,001 581.

Summe der festen Bestandtheile 3,827 059 Kohlensäure, mit den Carbonaten zu Bicarbonaten verbundene 0,610 306, Kohlensäure völlig freie 2,235 428, Stickgas 0,004 088. Summe aller Bestandtheile 6,876 881.



# Sachingen



— » an der Lahn « —  
im  
Regierungsbezirk Wiesbaden.

Die Quelle enthält nach Fresenius in 1 Liter Wasser doppeltkohlensaures Natron 3,578, doppeltkohlensauren Kalk 0,625, doppeltkohlensaure Magnesia 0,577, doppeltkohlensaures Eisenorydul 0,005, Chlornatrium 0,631, freie Kohlensäure 1,780.

Das Mineralwasser ist demnach ein sehr starkes und doch reines alkalisches, stark kohlensäurehaltiges Wasser, das unter den deutschen Quellen den größten Natrongehalt aufweist.

Es ist von sehr angenehm erfrischendem Geschmack, sehr leicht verdaulich und bewährt sich bei verschiedenen Magenleiden, Zuckerkrankheit, Nierenleiden und Blasenkatarrhen. Löst harnsaure Conkremente des Nierenbeckens und der Blase und verhindert bei dauerndem Genuß Neubildungen. Namentlich verdient es bei Gichtleiden ganz besondere Beachtung, da es die Harnsäure unschädlich macht und gebunden wegführt.

Der jährlich steigende Absatz zeugt von dem hohen Heilwerth der Quellen, die der Aufmerksamkeit der Herren Aerzte besonders empfohlen werden.

# Langenschwalbach

## (Bad Schwalbach.)

**L**age. Kreisstadt des Untertaunuskreises, Regierungsbezirk Wiesbaden, liegt in einem Thale des nördlichen Taunusabhangs, 316 m über Meer, in einer durch Laub- und Nadelholz reich bewaldeten, mäßig bergigen Gegend. Der obere Theil der Stadt umfaßt das eigentliche Kurviertel, welches aus theils geschlossenen, theils nur einseitig bebauten Straßen, aus zahlreichen Villen und Parkanlagen mit den verschiedenen Mineralquellen besteht. Unmittelbar an die Kuranlagen schließen sich ausgedehnte Waldungen an.

**Klima.** Mittlerer Luftdruck 730,7 mm. Mittlere Jahres-Temperatur 7,6 C.

Mittlere Temperatur im Mai	10,7.
„ „ „ Juni	15,6.
„ „ „ Juli	16,9.
„ „ „ August	16,4.
„ „ „ September	12,2.

Mittlere tägliche Temperaturschwankungen für das ganze Jahr 5,7, für die Saisonmonate 7,5. Mittlere absolute Jahresfeuchtigkeit 6,5. Mittlere relative Jahresfeuchtigkeit 78 Prozent. Vorherrschende Windrichtung ist Südwest und Nordwest, während reine Ost-, Nord- und Südwinde selten sind.

In Folge dieser Thatfachen und der faub- und rauchfreien Atmosphäre ist das Klima von Schwalbach als ein erfrischendes, tonisirendes, mittleres Höhenklima zu bezeichnen, welches auch, abgesehen von den sonstigen Kurmitteln, auf erholungsbedürftige schwächliche Naturen außerß wohlthätig einwirkt.

**Kurmittel.** Die Eisenquellen Schwalbachs, acht an der Zahl, von denen aber nur der Wein- und Stahlbrunnen zum Trinken benutzt werden, gehören zu den stärksten reinen Stahlwässern mit großem Gehalt an Kohlensäure, in welchen andere fixe Bestandtheile zurücktreten und deshalb die eigentliche Eisenwirkung vorzugsweise zur Geltung kommt.

In 1000 Theilen enthält:

	Doppeltkohlensaures Eisenoxydul	Summa der festen Bestandtheile	Völlig freie Kohlensäure	Temperatur nach Celsius
Weinbrunnen ..	0,05780	1,55827	1425,0	zwischen
Stahlbrunnen ..	0,08377	0,60581	1570,9	9 und 10°

Die Wasserverwendung findet durch die königliche Brunnen-Verwaltung statt und kosten 20 ganze Flaschen 8 Mark und 20 halbe Flaschen 6 Mark 60 Pf. incl. Verpackung.

Stahl- und Moorbäder, erstere nach dem Schwarz'schen System erwärmt, werden im königlichen Badehaus in luftigen, eleganten Kabinetten gegeben. Die Moorbäder wird in nahe gelegenen Thälern gegraben. Preise der Bäder im königlichen Badehaus 1 bis 2 Mark, der Moorbäder 3 Mark.

**Krankheiten.** Inbairt ist der Gebrauch der Schwalbacher Quellen bei allen Krankheitszuständen, in welchen man die reine Wirkung des Eisens und der Kohlensäure erzielen will, also bei allen Leiden, die auf Bleichsucht und Mucarmut beruhen, oder damit komplirt sind, allgemeiner Schwäche, zahlreichen funktionellen Nervenleiden (Nervosität, Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie, Migräne, Neuralgien u.). Bei Frauenkrankheiten (chronische Metritis, Uterusaden, Sterilität, Rataren der Schleimhäute, besonders der Genitalien und Harnorgane, bei morb. Bright u. In vielen dieser Leiden ist der Gebrauch der Moorbäder von vorzüglicher Wirkung.

Die Saison dauert von Anfang Mai bis Mitte Oktober.

— Prospekt gratis. —

# Königliches Bad KISSINGEN

liegt im romantischen Saalethal, hat eine **Eisenbahnstation** und  
Verbindung nach allen Richtungen.

Direkte Personen- und Gepäckbeförderungen nach allen  
größeren Stationen Mittel-Europas.

**Offizielle Saisondauer: 1. Mai bis 1. Oktober.**

## Kurmittel und Kuranstalten.

**I**m kgl. Kurgarten befinden sich die **3 Trinkquellen** (Katozzy, Pandur und Sauerbrunnen), auf den Salinen die **2 Sooleprudel** (Sprudel und Schönbornsprudel). An Badeanstalten sind vorhanden: die kgl. Salinenbadeanstalt, die kgl. Kurhausbadeanstalt, ferner das Aktienbad. In diesen Anstalten werden verabreicht: **kohlensäurehaltige Soolebäder, Moorbäder, Douche-, Strahl- und Wellenbäder.** Außerdem in der kgl. Salinenbadeanstalt **Gasbäder.** Auf der untern Saline befindet sich auch ein **Soole-Inhalatorium** und ist Gelegenheit gegeben, um den Stadtbau zu promeniren und dabei die Stadtluft zu genießen. Im Anlagengebiet Gelegenheit zum Terrainturgebrauch. Ferner sind vorhanden: Privatanstalten für pneumatische Behandlung, Kiefenadel-Dampf-Inhalationen, Kaltwasserbehandlung, Flußbäder, Magenheilstalt, Massage, orthopädische Heilgymnastik, rationelles Turnen, Milchturgebrauch.

## Unterhaltungen.

Elegant ausgestattete **Konzert-, Spiel-, Restaurations- und Lesesäle.** In dem geräumigen kgl. Kurgarten täglich von der Kuckapelle Früh- und Abend-Konzerte. An den Kurgarten schließen sich ausgedehnte Anlagen an und führen in herrliche Wälder. Im kgl. Theater sind von Mitte Mai bis Mitte September täglich Vorstellungen und im kgl. Conversationssaale findet wöchentlich einmal Reunion statt; außerdem Künstlerkonzerte und Soiréen. Im Kurgarten bengalische Beleuchtung, Feuerwerk, italienische Nächte.

Auf den Spielplätzen steht: Wurfspiel, Croquet, Lawn Tennis u. zur Verfügung, ferner ist Gelegenheit zur Jagd, Fischerei, Scheibenschießen und Bootfahrt auf der Saale gegeben. Zwei Dampfboote verkehren während der Kurzeit zwischen Kissingen und der Saline zur Personenbeförderung. Nah und fern gelegene Aussichtspunkte, Kloster- und Burgruinen u. dergl. können zu Fuß und mit Wagen besucht werden.

## Verwaltung des kgl. Bades.

Die Verwaltung der allgemeinen Angelegenheiten steht dem kgl. Badkommissariate zu. Von diesem werden auch alle auf das Bad bezüglichen Anfragen beantwortet und auf Wunsch Badprospekte kostenfrei abgegeben.

Bestellungen auf Mineralwasser wollen an »Die Verwaltung der kgl. Mineralbäder Kissingen und Boklet zu Bad Kissingen« gerichtet werden.

## Ärzte.

Während der Saison praktiziren in Bad Kissingen ca. 20 Bade- und Brunnenärzte und wöchentlich einmal erteilt ein kgl. Universitätsprofessor aus Würzburg Consultationen für Augenleidende.

**ENGROS.**

Silberne Medaille.

Nürnberg 1885.

**EXPORT.**

Erster Preis Sydney 1879.



Erster Preis Melbourne 1880.



# THIELE & STEINERT

**BERLIN C.**

Niederwallstr. 14.



Fabrik-Märke.

**FREIBERG****SACHSEN.**

Hoflieferanten und Lieferanten für Königl. Theater.

Gold- und Silber-Draht, Lahn, Gespinnst, Cantillen  
in echt, plattirt und unecht.Gold- und Silber-Tressen, Borden, Spitzen, Lahnband,  
Besätze, Flittern, Flitterstickereien.

Points d'Espagne-Borden und Figuren.

Quasten, Schnuren, Soutache und Litzen.

Gold- und Silber-Brocate, Schuppenstoffe etc.

überhaupt sämmtliche

## Gold- und Silber-Besatzartikel

für Theater und Maskengarderoben.

**Gefasste Theatersteine und Bronze-Steinschmuck.****Militär- und Marine-Effekten.**

— ♦ — Regalia Besatzartikel. — ♦ —

**Stickereien für Kirchen-Ornamente.**

— FABRIK —  
**in Freiberg i. Sachsen.**

Gegründet 1693. — Neuerbaut 1884/85.



Das **echte Kölnische Wasser**, destillirt nach dem Original-Recepte des Erfinders, ist das von  
**Johann Maria Farina, Jülichs-Platz No. 4, in Köln am Rhein.**

Patentirter Lieferant der meisten Kaiserlichen und Königl. Höfe.



Prämiirt auf den Weltausstellungen in: London 1851, New-York 1853, London 1862, Oporto 1865, Cordoba 1871, Wien 1874, Santiago (Chili) 1876, Philadelphia 1876, Capstadt 1877, Sydney 1879, Melbourne 1880, Boston 1883, Calcutta 1884, Adelaide 1887, Melbourne 1888 und Kingston (Jamaica) 1891.

Bekannt in allen Theilen der Erde unter dem nebenstehenden gesetzlich deponirten Warenzeichen.

Die Konsumenten, welche das **echte Kölnische Wasser**, destillirt nach dem Original-Recepte des Erfinders, meines Ahnen, zu erhalten wünschen, bitte ich genau auf das nebenstehende Warenzeichen, sowie auf meine Firma zu achten.

**JOHANN MARIA FARINA,**

**Jülichs-Platz No. 4, Köln,**  
 Patentirter Lieferant Kaiserl. und Königl. Höfe.

# Portland=Cement=Fabrik GERMANIA

**H. MANSKE & Co. IN LEHRTE**

**Fabriken in Lehrte und Wismburg**

empfehlen ihr Fabrikat unter Garantie der deutschen Normen,  
 feinste Mahlung, unbedingte Volumbeständigkeit und höchste  
 Erhärtungsfähigkeit.

Vertreter für die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika:

**Dickinson Bros. & King** in Chicago, New-York  
 und New-Orleans.

—== Alleßbücher etc. stehen jederzeit bei vorstehender Firma zur Verfügung. —==

## Freiherrlich von Sierstorpff-Cramm'sches Bad Driburg in Westfalen,

220 Meter ü. d. M. in einem anmuthigen an Naturschönheiten  
 reichen Thale des Teutoburger Waldes.

**Vier gleichstarke Stahlquellen;** ferner Herster- und Caspar-Heinrich-Quelle, gleichwerthig der Georg-Victor-Quelle in Wildungen, nur die kohlen-sauren Erdsalze **ohne Gyps** enthaltend. Stahl-, Schwefelmoor- und elektrische Bäder, Molken, Massage. — Sechs Logirhäuser mit 200 Zimmern 6 bis 50 Mark pro Woche. Vorzügliche Verpflegung für 4 Mark pro Tag. — Eigene Kurkapelle, Reunions, Kinderfeste, Waldfeste. Herrliche Umgegend zu Wagenparthien geeignet.

# BAD KREUZNACH.

Es wird darauf hingewiesen, daß alle Kreuznacher Quellenprodukte, falls dieselben ächt sein sollen, die nebenstehende Schutzmarke tragen müssen. Dieselbe befindet sich gedruckt auf den Etiketten und eingebraunt auf den Korken



der Gefäße. Verkäufer von Kreuznacher Mutterlange, Kreuznacher Mutterlangen- (Bade-) Salz und Elisabethquelle für Nordamerika sind die Herren Eisner & Mendelson Co. in New-York und anderen Städten.

**Dampf-  
maschinen**

**Turbinen.**

**Aktiengesellschaft**

seit 1. Dezember 1857.

Aktienkapital:  
2400000 Gulden  
süddeutscher Währung.

**Trans-  
missionen**

**Pumpwerke.**

## Maschinenfabrik Augsburg

**Eismaschinen**

**Buchdruck-  
maschinen.**

Gegründet im Jahre 1840.

Anzahl  
der  
Arbeiter und Angestellten:  
1650 Personen.

**Kesselschmiede**

**Eisengiesserei**

**Rothmetall-  
giesserei.**

**BAD  
HOMBURG**  
bei Frankfurt  
a. Main.

### Wirksamste Brunnenkur

bei allen Magen- und Unterleibsleiden.

Neuerbautes Badehaus

**Kaiser Wilhelms-Bad**  
elegant und comfortabel, 60 Baderzellen.

**Luftkurort ersten Ranges.**

Schattig belegene Lawn-Tennis-Spielplätze (36 Courts).

Jeder Comfort der Neuzeit.

Mineralwasser-Versandt nach allen Welttheilen.



STOFF-HANDSCHUHE.

# Eduard Snauck

Schemnitz in Sachsen.

Gegründet 1853.

Fabrik aller Arten  
Stoff-Handschuhe und Menotten.

Baumwollene - Handschuhe  
Halbseidene - Handschuhe  
Reinseidene - Handschuhe  
Atlas - Handschuhe  
Kammgarn - Handschuhe  
Ringwood - Handschuhe  
Strick - Handschuhe  
Milanese - Handschuhe

und

**Wildleder-Imitation-Handschuhe**  
mit bedeutend verbesserter Appretur.

# Joseph Eck & Söhne, Düsseldorf (Rheinland)

## Maschinen- und Walzenfabrik

verbunden mit

Walzengraviranstalt.

Telegramm-Adresse:  
Eck, Düsseldorf.

Telegramm-Schlüssel:  
Staudt & Hundius  
A. B. C. Code.

Ausgest. in Abth. F.

Specialitäten für die Papier- und Textil-Industrie

## Roll- und Frictions-Calander Papier- u. Baumwoll-Walzen

Schneidmaschinen (Verny-Eck)

Gaufrirmaschinen etc.

Anfeuchtmaschinen

Gravirte Walzen etc.

Gegründet 1849

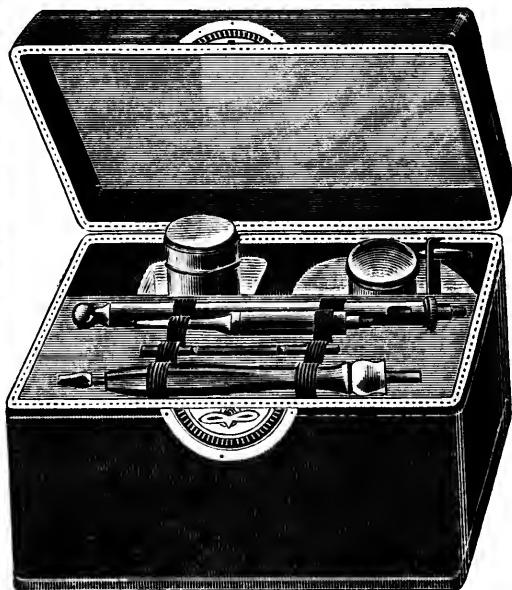
Auszeichnungen  
Düsseldorf 1852  
Wien 1873  
Berlin 1878  
Düsseldorf 1880  
(Staatsmedaille)  
Antwerpen 1885  
(Gold. Medaille)

# EMIL KOHM

Karlsruhe (Baden)

Fabrik Chirurgischer

## Neusilber- Instrumente.



SPECIALITÄT:

## Platin-Brenn- Apparate

für  
ärztlichen Gebrauch  
und für  
Holzbrennarbeiten.

Correspondenz:

Deutsch, englisch, französisch und  
italienisch.

# Christian Winkler & Sohn

Gegründet 1829.

Fürth in Bayern.

Gegründet 1829.

## Erste und grösste Silberbeleganstalt.

Tafelglas- und Spiegelglas-Hüttenbetrieb Clarahütte bei  
Windischeschenbach mit 4 Glasöfen.

9 Dampf- und Wasserwerke für Spiegelglas-Schleiferei und Polirerei.  
Gesamtarbeiterzahl 300. — Jahresproduktion 1 Million Mark.

Spezialität: Unbelegtes und silberbelegtes Salin- oder Schockglas.

# **GEBRÜDER BREHMER** **Leipzig-Plagwitz.**

**Fabrikation von Buch-, Broschüren- u. Cartonnagen-Heftmaschinen.**  
 Specialmaschinen für den Grossbetrieb und für das Kleingewerbe.

— FILIALEN: —

**Aug. Brehmer, 33 u. 35 Moor Lane, London E. C.**

**Brehmer & Cie, 60 Quai Jemmapes, Paris.**

**Brehmer & Co., 2 Matzleinsdorferstrasse, Wien V.**

— Vertretung für die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika: —

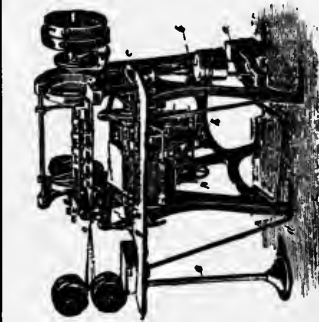
**Charles Beck Paper Co. Ltd., 609 Chestnut Street, Philadelphia Pa.**



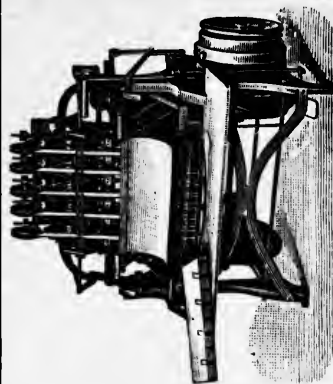
**Draht-Broschürenheftmaschine**  
 heftet bis zu einer Dicke v. 30 mm.



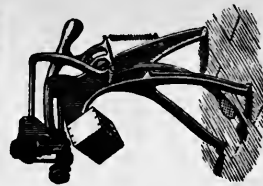
**Draht-Broschürenheftmaschine**  
 für Dampfbetrieb.



**Draht-Buchheftmaschine**  
 für Dampf- oder Fusbetrieb.



**Faden-Buchheftmaschine**  
 — für Geschäftsbücher — für Dampfbetrieb.



**Draht-Carbonektheftmaschine**  
 für Dampf- oder Fusbetrieb.



**Draht-Broschürenheftmaschine**  
 für Hand- und Fusbetrieb.

# **FRIED. KRUPP**

**Gussstahlfabrik**

in

**Essen a. d. Ruhr.**



**Bureau für Nord-Amerika:**

**THOS. PROSSER & SON,**

15 Goldstreet, New-York.



**Fabrikate aller Art**

in

**Stahl und Eisen.**



**➡ Nähere Auskunft im „Krupp-Pavillon“. ➡**

# **JOS. ALBERT**

## **MÜNCHEN**

### **Kunstverlag und Hof-Kunstanstalt.**

—> Gegründet 1850. <—

Für hervorragende Leistungen 29 der höchsten Auszeichnungen:

Augsburg 1852. London 1853, 1862. Berlin 1865. Paris 1867. Groningen 1867.  
Paris 1870. Wien 1873. München 1876. Philadelphia 1876. Frankfurt a. M. 1887.  
Melbourne 1888. München 1888. Berlin 1892. Amsterdam 1892.

**Vertretungen:**

Brüssel: Dietrich & Cie., 52 Montagne de la Cour. — Kopenhagen: Carl Stender,  
36 Pilestraede. — Melbourne: J. W. Lind, 7 Collins Street East.

New-York: Alfred A. Goldschmidt, 111 East 96 Street.

London: Voll, Lee & Brown, 28 and 30 Worship Street.

**Brief-Adresse:**

**Jos. Albert Kunstverlag in München, Kaulbachstrasse 51a.**  
mit Angabe der Strasse und Hausnummer ohne jeden weiteren Zusatz.

Reich illustrirter Catalog meines gesammten Verlanges 1 Mark.

**Verlag für Kupferstiche und Radirungen,  
Photogravüren, Kunstblätter in allen For-  
maten, Galerie moderner und klassischer  
Meister, Portrait-Galerie, Prachtwerke,  
kunstgewerbliche Vorlagewerke,  
Kunstliteratur.**

Meine **Kunstanstalt** empfehle ich zur billigen und  
künstlerischen Ausführung von: **Buch-Illustra-  
tionen, Reproduktionen nach Vorlagen jeder  
Art, Photographie, Lichtdruck, Heliotypie,  
Alberttypie, Farben-Alberttypie, Photo-  
gravüre, Heliogravüre, Kupferätzung.**

**Kupferdruckerei.**

Mr. Alfred A. Goldschmidt aus New-York ist während der Dauer der Aus-  
stellung in Chicago und hält ein vollständiges Muster-Lager meines Ver-  
lages, sowie von Proben der Leistungsfähigkeit meiner Kunstanstalt in  
den verschiedensten Ausführungen. Derselbe ist zur Ertheilung jeder Aus-  
kunft und Entgegennahme von Aufträgen stets gern bereit.

# **JOS. ALBERT, MÜNCHEN**

## **Kunstverlag und Hof-Kunstanstalt.**

Gegründet  
1862.

# ADAM OPEL

Arbeiterzahl  
700.

## Fahrräder- und Nähmaschinen-Fabrik

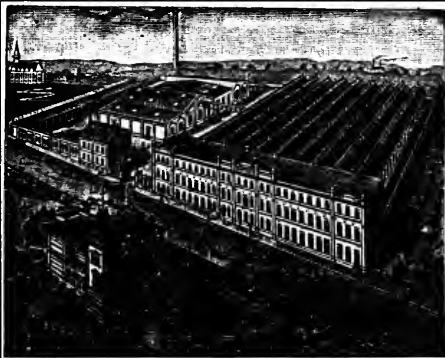
### RÜSSELSHEIM b. Frankfurt a. Main.

Jahresproduction 9000 Räder, 25000 Nähmaschinen.

Auf Opel-Rädern wurden gewonnen die Meisterschaften



Vertreter gesucht.



Die  
**Werkzeugfabrik**  
von  
**J. E. Reinecker,**  
Chemnitz-Gablenz  
(Deutsches Reich)

empfiehlt einer gefälligen Beachtung nach-  
stehend bezeichnete, ausgestellte

**Werkzeuge**  
und  
**Werkzeugmaschinen.**

**Gewinde-Schneidwerkzeuge** für Schrauben- und Rohr-Gewinde, mit Reineckers Schneidklappe (D. R.-P.), die besonders vorzüglich geeignet für Gas- und Wasserinstallation ist. Gewindenormallehren, Kaliber-Hölsen und Ringe, Gewindegewindegrad 0,002 mm. — **Hinterdrehte Profillfräiser** mit geraden und mit gewundenen Nuten, sowie schräg hinterdrehte Profillfräiser (D. R.-P.) selbst Fräseproben. — **Reithreihen, Spindelbohrer** etc. — **Ferner 1 Werkstoff-Messmaschine.** Genauigkeitsgrad 0,0003 mm. — **3 Hinterdrehbänke** (D. R.-P.) verschiedener Größe und Vielseitigkeit, darunter eine Universal-Hinterdrehbank, welche die Ausführung sämtlicher Hinterdreharbeiten, sowohl rechtswinklig, als auch schräg oder Plan-Hinterdrehrung, Erzielung gerader oder rechte oder linke gewundener Nuten beliebiger Steigung gestattet, daher namentlich auch zum Hinterdrehen von Gewindebohrern, Schneckenradfräsern etc. anwendbar ist. — **1 Holzdrehbank** mit automatischer Stülloetzung bei Erzielung gewünschter Drehlänge (D. R.-P.). — **1 Drehbank** zur Herstellung kleiner Gewindebohrer, mit automatischer Auslösung (D. R.-P.), selbstthätiger Rückstellung des Schneidstößels beim Rücklauf und beschleunigter Rücklauf-einrichtung. — **1 Universal-Fräsmaschine.** System Reinecker, (D. R.-P.) mit dreifachem Rädervorgelege, schnellem Tischrücklauf bei ruhendem Fräser, selbstthätigen Vorschub in beiden Richtungen, lang, quer oder hoch, sowie im Winkel, Universalspindel, Zahnstangen und Kristallverrichtung ohne Anwendung von Teilschrauben, Universalstiftkopf, System Reinecker, Spindelverrichtung. — **1 Fräsmaschine** für Werkstücke an Gewindebohrern und Spindeln, auch zum Mutterfräsen geeignet. — **2 Werkzeugschleifmaschinen** (D. R.-P.), die eine lediglich zum Schärfen, die andere zum Rund- und Scharf-Schleifen von Werkzeugen dienen. — **1 Verticale Schleifmaschine** für zylindrische und conische Hohlkörper (D. R.-P.-A.), wie Lagerbüchsen, Anlaufringe, vorzüglich auch zum Anschleifen von Fräsern geeignet.

Prospecte und Preislisten stehen unentgeltlich zur Verfügung.

# **F. Rockstroh, Görlitz, Deutschland.**

— Etabliert seit 1877. —

## **Erfinder der neuen Kühlungs-methode.**

Aussteller in der deutschen Maschinenbau-Ausstellung in Chicago.

**Pa. Wasserstandsgläser** aus Vulcanglas (neueste chemische Zusammensetzung), wirklich dreifach mittelst übersättigten Wasserdampfes präparirt, sowie auch

**Vacuumgläser** resp. Glasplatten für Zuckerfabriken;

**Schmirgeleylinder** und **Selbstöler** für Dampfmaschinen;

**Grubencylinder** für Bergwerke;

**Diverse technische Glasartikel für elektrische Zwecke** etc. etc.

Lieferung franco Bord Hamburg oder Bremen zu konkurrenzfreien Preisen unter Zusicherung vorzüglichster Qualität und sauberster Ausführung.

## **VEREINIGUNG**

DER

# **KUNSTFREUNDE**

FÜR

## **AMTLICHE PUBLIKATIONEN**

DER

## **KÖNIGLICHEN NATIONAL-GALERIE**

## **BERLIN**

bezweckt, ihren Mitgliedern farbige Reproduktionen nach Gemälden der Königlichen National-Galerie und anderen hervorragenden Werken der Malerei zu liefern.

Der Jahresbeitrag ist 20 Mark, wofür den Mitgliedern ein Vereinsblatt nach freier Wahl geliefert wird. Im dritten Jahre der Mitgliedschaft erhalten die Mitglieder ausser dem zu wählenden Vereinsblatte ein Prämienblatt nach freier Wahl.

Anmeldungen bei der Direction der Königlichen National-Galerie oder in den Geschäftsbureaux C. Spittelmarkt 2 und W. Potsdamer Strasse 23.

Prospecte stehen auf Wunsch gratis und franco zur Verfügung. — Siehe Haupttheil S. 17.

## **GUSTAV ADOLPH ROEVER**

\* **Magdeburg-** \*

**Buckau.** \*

\*

**LEDERTREIBRIEMEN-FABRIK.**

**SPECIALITÄT:**

**Treibriemen**

aller Art und

**Leder für technische Zwecke.**

Telegramm-Adr.: Lederroever. — Fernsprech-Anschl.: No. 249

Deutsche Abtheilung.

Gruppe 102 Nr. 3340.

# Wäsche-Ausstattung

Ihrer Kgl. Hoheit der Prinzessin Margarethe von Preußen,  
Tochter des hochseligen Kaisers Friedrich III.

geliefert im Januar 1893 von

**Goschenhofer & Noefke**, Kgl. Hoflieferanten,  
Wäsche- und Leinen-Fabrik,  
Berlin S.W. Leipzigerstr. 58.

— Spezialität: Hochfeine Braut- und Kinder-Ausstattungen. —

## Chemische Fabrik

vormals

# HOFMANN & SCHOETENSACK

Ludwigshafen a. Rhein

empfiehlt

### Salacetol,

Salicylsäure, Salicylsaures Natron,  
Salol,

**Chloralhydrat** (Saame brand),  
Acetanilid, Bicarbonat, Benzoe-  
sures Natron,

### Butylchloralhydrat,

**Chloralchloroform**,  
Carlsbader Salz, künstl., Phosphor-  
sauren Kalk u. Natron, Präcipitirten  
Schwefel, Uebermangansaures Kali,  
Kohlensauren Kalk praec.,

### Eisenchlorid

und andere pharmaceutische Präparate.

### Schwefelsaure Thonerde,

eisenfrei,

Cyankali, diverse Stärken, Grün-  
span, Eisenbeizen, Chromalaun,  
Manganchlorür, Nitronaphtalin, roh  
und rein, Salpetersauren Baryt und  
Strontian.

### Tetrachlorphtalsäure,

Bleisuperoxyd, Chlorzink, weiss  
pulv. und geschmolzen, Paranitro-  
acetanilid, Essigsäure - Anhydrit,  
Monochloressigsäure, Schweflig-  
saures Natron, neutral  
und sonstige technische Produkte.

**Erdfarben und Siccative.**

## Gottthard Allweiler

Kadolfzell (Baden)

fabricirt als Specialität: Doppelt- und 4fach wirkende

# Patentflügelpumpen.

Jahresumsatz über 20 000 Stück. Export nach allen Ländern.



**CENTRAL-WERKSTATT**

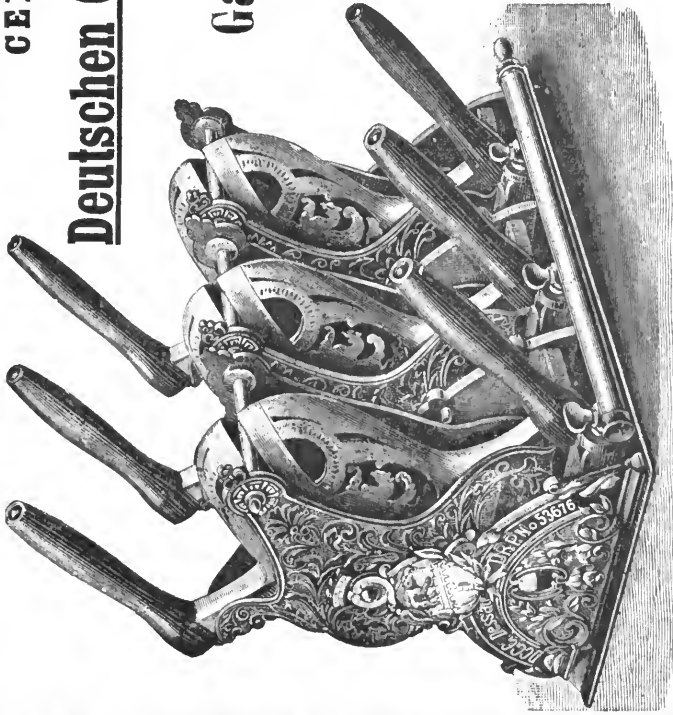
der

**Deutschen Continental-Gasgesellschaft**

**in DESSAU.**

**Gas-Koch- und Heizapparate.**

Neue, eigene, patentirte Konstruktionen.



Gas - Plätten.

Gas - Kocher.

Gas - Herdplatten.

Gas - Bratöfen.

Gas - Küchenherde.

Gas - Heizöfen.

Gas - Badeöfen.

Gas - Schmelztöpfe.

Gas - Wärmeschränke.

Gas - Trockenschränke.

Gas - Kaffeeröster.

Gas - Brennstempel.

Gas - Glühöfen.

Gas - Löthöfen.

Gas - Leimtiegel.

Gas - Messer.

**Dreifache Dessauer Gasplatte. Patent.**

Vertreter für Amerika gesucht.

# BADEN-BADEN.

Längst bekannte alkalische Kochsalzthermen von 44–69° C.  
Chlorlithium-Quelle von hervorragendem Gehalte.

Neue Grossherzogliche Badeanstalten:  
„**Friedrichsbad**“ und „**Kaiserin Augusta-Bad**“  
während des ganzen Jahres geöffnet.

**M**uster-Anstalten einzig in ihrer Art in Vollkommenheit und Eleganz. Wannenbäder, russische Dampfbäder, römisch-irische Bäder, elektrische Bäder, sogenannte Wildbäder, Schwimmbäder, Kaltwasserbehandlung, Inhalation zerstäubten Mineralwassers, Gurgelduschen, Duschen in allen Formen und Temperaturen, mineralische und medizinische Bäder jeder Art. Anstalt für mechanische Heilgymnastik. — Privat-Badanstalten mit Thermalbädern, Trinkhalle für Mineralwasser aller bedeutenden Heilquellen, Molkenanstalt, Milchkur, Frühjahrskuren mit frischen Kräutersäften, Herbstkuren mit vorzüglichen Trauben. — Pneumatische Anstalt mit 2 Kammern à 4 Personen. Fernal-Curort zur Behandlung von allgemeiner Fettsucht, Krankheit des Herzens etc. — Privat-Heilanstalten jeder Art: Sanatorien, Frauen-Kliniken. Anstalt für Morphomane, verschiedene prachtvoll gelegene Luftcurhotels in unmittelbarer Nähe der Stadt u. s. w.

Die milde Kochsalztherme ist besonders wirksam gegen katarrhalische und scrophulose Leiden der Schleimhäute, der Respirationsorgane wie des Verdauungstractus, Hals- und Kehlkopfleiden, zu deren Heilung die neuen Zerstäubungsapparate wesentlich beitragen; chronische Bronchialleiden, chronische Katarrhe des Magens und des Darmes, Hämorrhoidal-Krankheiten, Scrophulose.

Lithiumhaltige Quellen. Schönste Erfolge gegen Gicht, Hargries, Rheumatismus, Blasenleiden.

Die Thermalbäder sind altbekannt gegen Rheumatismus, Gicht, Nervenleiden, Lähmungen, alte schmerzhaftige Narben, Wunden und Geschwüre der Weichtheile und Knochen, Schusswunden, Scrophulose, Schwache und Reconvalescenten stärken sich in der belebenden Therme. — Durch die Thermal-dampfbäder und heissen Luftbäder werden in den hartnäckigsten Fällen noch glückliche Resultate erreicht. — Die chemische Zusammensetzung der Therme gestattet medicamentöse Zusätze für den innerlichen und äusserlichen Gebrauch. Versandt des an Lithium reichsten Wassers der Hauptstollen-Quelle durch die Trinkhalle-Verwaltung.

Conversationshaus mit prachtvollen Concert-, Ball-, Lese-, Restaurations- und Gesellschafts-Sälen während des ganzen Jahres geöffnet. — Grosse Concerte, Symphonie- und Quartett-Soiréen, Extra-Concerte hervorragender Künstler. — Bals parés, Réunions. — Kinderfeste. — Ausgezeichnetes Cur-Orchester (50 Mann) mit Instrumental-Solisten, täglich 3 Mal. — Militär-Concerte. — Opern- und Schauspiel-Vorstellungen. — Feuerwerke und Illumination. — Jagd und Fischerei. Ausgezeichneter Lawn-Tennis- und Croquet-Spielplatz an der Lichtenthaler Allee, herrlich gelegen. — Grosse Wett- und Trab-Rennen. — Höhere Lehr- und Erziehungs-Anstalten, Mädchen-Pensionate.

Baden-Baden, von allen Seiten mit üppigen Tannen- und Buchenwäldungen umgeben, bietet Gelegenheit zu den reizendsten Spaziergängen und Ausflügen. Vorzügliches Klima. — Herrliche Lage. — Billige Pensionen. — Mittlere Jahres-Temperatur: + 8,97° C.

Station  
der Hannover-  
Allerheiner Eisenbahn.  
Straßenbahn.

# PYRMONT

Haltestelle  
des Eilzugs  
Berlin—Köln—Paris.  
Frequenz: 13000.

## Stahl-, Sool- und Eisen-Moorbad.

**A**lberkannter einziger Kurort, in dem neben dem stärksten und zugleich leicht verdaulichsten reinem Eisensäuerling, starke Soolen und reine Rochsalsäuerlinge (Salsdrinkquelle), sowie ausgedehnte Eisenmoorlager sich finden. Stahl-, Sool- und Moorbäder; letztere in der im vorigen Jahr neu eröffneten den höchsten Anforderungen entsprechenden fürstlichen Moorbadanstalt.

Russisches Dampfbad, Douchen aller Art, Sichtsennadel- und andere medicinische Bäder.

Stahl- und Salsdrink-Kur. Fremde Mineralwässer, Molken, Eseiinnen- u. Milch. Massage. Heilgymnastik. Elektrische und specialistische Behandlung. Geschützte Lage zwischen meilenweit sich hinziehenden Laub- und Nadelholzwäldern in abwechslungsreicher Berglandschaft. Prachtvoller Kurpark mit uralten Alleen. Der großen Mannigfaltigkeit der Kurmittel entsprechend die Heilanzeigen. Bleichsucht, Blutarmuth, zögernde Reconvalleszenz, Frauenkrankheiten, Nervenleiden. Neuralgie, Hysterie, Lähmungs- und Krampfformen. Skrofulose, Rachitis, Rheumatismus, Gicht, chronische Herzkrankheiten. Chronische Magen- und Darmkatarrhe, Nieren- und Blasenleiden. Nachkuren.

Morgen-, Nachmittags- und Abendkonzerte. Theater, Wälle, Réunions.  
Rennen, freie Jagd und Fischerei. Les- und Musikzimmer.

== Saison vom 15. Mai bis 1. Oktober. ==

## Dr. Brehmer'sche Heilanstalt

### Görbersdorf

in Preussisch-Schlesien.

## Heilanstalt für Lungenkranke.

Ältestes Sanatorium.

Sommer- und Winter-Kur.

Prospecte durch die Verwaltung der  
Dr. Brehmer'schen Heilanstalt für Lungenkranke.

# STELZNER- INSTRUMENTE

„Eine ähnliche pastose Fülle und Kraft des Tones wie  
Stelzner's Geigen besitzen wohl nur wenige der besten **Stradivari.**“

Allgemeine Kunst-Chronik, Wien, Nr. 4, 1892.

Siehe Seite 187 des Kataloges.

## Natura-Milch-Exportgesellschaft BOSCH & Co.

Erster Preis:  
Bremen 1891.



Erster Preis:  
Königsberg i. Pr. 1892.

**WAREN IN MECKLENBURG,**  
Deutschland.

### Flüssige Milch und Sahne

in Blechdosen, vorzüglich geeignet für grosse Dampferlinien und  
für den Export nach milcharmen Ländern.

Diese Milch — wie auch die Sahne — ist nur von vorzüglichsten Kühen gewonnen und nach neuer zuverlässiger Methode unter Kontrolle erster Autoritäten der Wissenschaft sterilisiert.

Sie ist absolut rein, enthält keinerlei Zusätze, ist völlig frei von Krankheitskeimen und Gährungsregern und behält ihren guten Geschmack in jedem Klima, selbst nach langer Aufbewahrung. Sie buttert selbst beim heftigsten Schütteln nicht aus, ist vorzüglich verdaulich und für Reisende, Kranke und Kinder das bisher vollkommenste Präparat.

Die Natura-Milch wird in circa  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1, 2 und 4-Liter-Dosen, die Natura-Sahne in circa  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1, 2 und 4-Liter-Dosen geliefert. — Kisten von 12 Stück 4-Liter-Dosen, 24 Stück 2-Liter-Dosen, 50 Stück 1-Liter-Dosen, 100 Stück  $\frac{1}{2}$ -Liter-Dosen, 100 Stück  $\frac{1}{4}$ -Liter-Dosen.

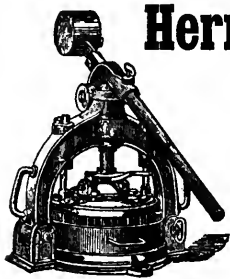
# Deutsche Kutschpferde in Amerika.



**Der Verband der Pferdezuchtvereine in den Holsteinischen Marschen** wird mit einer Zucht-Kollektion, bestehend aus 6 Hengsten und 4 Stuten, auf der Weltausstellung in Chicago konkurrieren. Die Pferde sind im September 1892 nach Amerika verschifft und dort untergebracht in dem Etablissement des Herrn A. B. Holbert in Greeley, Delaware Co., Iowa, woselbst sie unter Aufsicht des Verbands-Vertreters Herrn Claus von Drathen vorbereitet werden für die Ausstellung.

Die Pferde der Holsteinischen Marschen zeichnen sich aus durch vornehme Kutschform und brillante Bewegungen und haben sich auf inländischen und ausländischen Schauen viele Preise errungen, so der Y. Adonis auf allen Distrikts-Schauen in Kalifornien den Ersten Preis und auf der dortigen Staatsschau den Siegerpreis.

Jede weitere Auskunft ertheilen bereitwilligst die Herren von Drathen und Holbert, welche auch eine Besichtigung jederzeit gern gestatten werden.



# Hermann Bertram, Maschinenfabrik

\* Halle a. S. \*

Spezialität: **Teigtheilmaschinen.**

Absatz über 6000 Stück.

D. R. Pat. — Pat. Grossbritannien u. Irland. — Pat. Ver. Staaten von Nord-Amerika. — 32 goldene u. silberne Staats- u. Ausstellungs-medallien, sowie zahlreiche Ehrenpreise.

\* **Versand nach allen Ländern.** \*



## FRIEDRICH KRACK

Pforzheim (Deutschl.).

Fabrikation in  
**Bijouterie u. Ketten, in Gold u. Silber**  
in jedem Feingehalt.

Neuheiten in allen Artikeln.

Anhänger, Bracelets, Bougets, Bleistifte, Broschen, Cigarren- und Cigaretten-Spitzen, Colliers, Cravatten-Nadeln, Diademe, Dosen, Federhalter, Haarnadeln, Hutnadeln, Käämme, Ketten für Herren und Damen in allen Façons, Korallenschmuck, Knöpfe für Hemden und Manschetten, Medallions, Necessaires, Ohrenschmuck, Ringe, Schreibartikel, Schmuckkistchen, Sportartikel, Streichholzbüchsen, Schirm- und Stock-Griffe mit und ohne Uhr und Elektrische zum Patent angemeldete Neuheiten.

Export nach allen Ländern.

Correspondenz in allen europäischen Sprachen.

Eigene Häuser und Filialen:

Calro (Ägypten), Calcutta (Indien), Barcelona (Spanien), Sydney (Austral.), Mexico (Mexico), Smyrna (Klein-Asien), London (Grossbritannien), Berlin (Deutschland).

Vertretungen: Argentina (Buenos-Ayres), Belgien (Brüssel), Bulgarien (Rustschuck), Brasilien (Rio de Janeiro), Chile (Valparaiso), Frankreich (Paris), Japan (Yokohama), Italien (Neapel, Mail, Messina, Palermo), Niederland (Rotterdam), Oesterreich-Ungarn (Wien, Prag, Krakau), Rumänien (Bukarest, Galatz), Russland (Odessa, Warschau), Schweiz (Genf), Spanien (Madr.), Türkei (Konstantinop.).

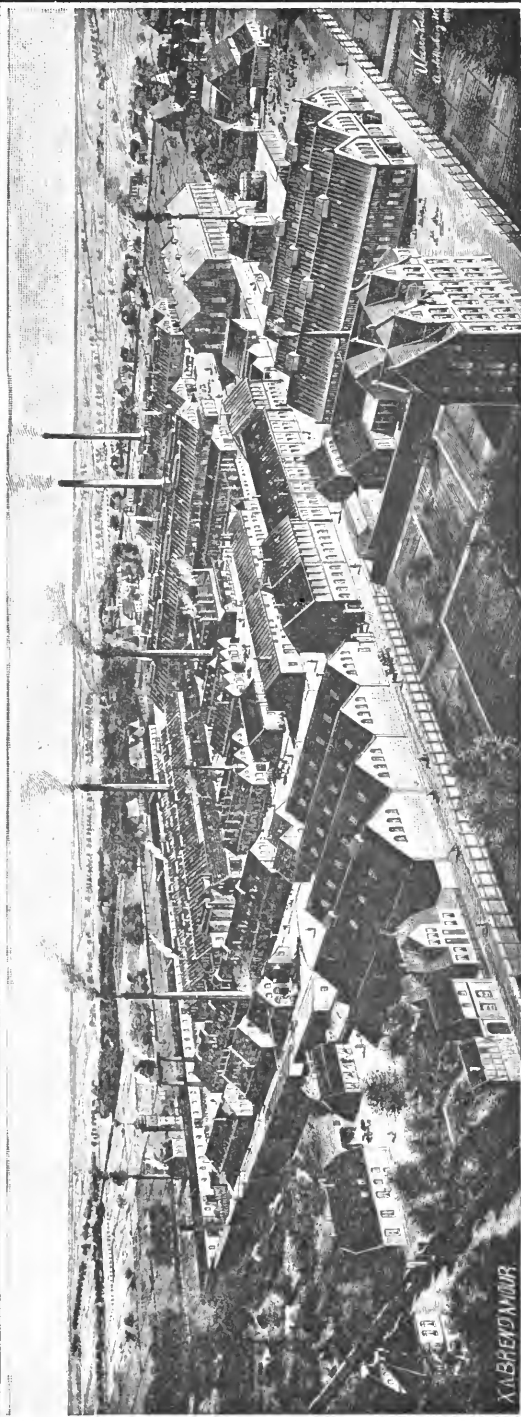
## A. PESSLER

\* MECHANIKER \* FREIBERG IN SACHSEN.

Anfertigung aller Libellen für mathematische und astronomische Instrumente.

Lieferung über 20 000 Stück.

# E. de Haën Chemische Fabrik List vor Hannover.

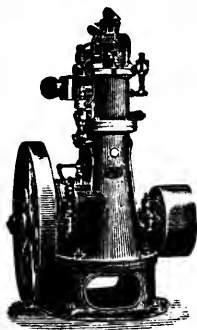


Autnahme 1890.

**Fabrik chemischer Präparate**  
**für technische, pharmaceutische und wissenschaftliche Zwecke.**

—♦♦♦ Gegründet 1861. ♦♦♦—

Preislisten in deutscher, englischer, französischer und italienischer Sprache.



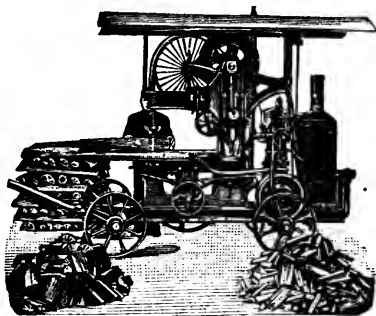
2 HP. Petroleum - Motor,  
stationär, Modell 1892.



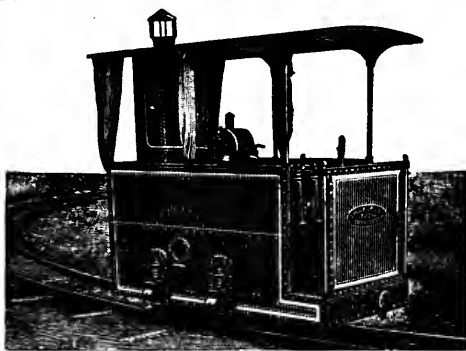
4 HP. Petroleum - Motor - Boot.

# J. M. GROB & Co.

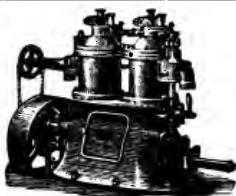
Leipzig - Eutritzsch.



Fahrbare Patent - Säge- und Spaltmaschine mit 2 HP.  
Petroleum - Motor - Betrieb.



4 HP. Petroleum - Motor - Vorspann - Locomotive.



10 HP. Zwillings-Boots-Motor.



4 HP. Petroleum - Locomob.

Erste und grösste  
Special-Fabrik

VON

## Patent- Petroleum- Motoren

(kein Benzin).

Vorzüglich geeignet für  
jeden Kraftbedarf.

Besser, bedeutend billiger  
und einfacher als alle  
sonstigen Motoren.

Versandt fertig montirt.

## Gas-Motoren

gleichen Systems  
mit denselben Vorzügen.

In Abtheilung F. No. 1528  
Maschinenbau  
sind verschiedene Motoren  
in Betrieb zu sehen, ebenso  
befindet sich ein Motorboot  
auf den Ausstellungs-  
Gewässern.



Königlich Sächsische



Porzellan-  
Manufaktur



MEISSEN

in Sachsen.



elteste Porzellan - Fabrik  
Europa's, gegründet 1710.  
Fabrikation von Gebrauchs-  
Gegenständen mit ein-  
fachem und werthvollem Decor.

Luxus-Porzellan, wie Figuren,  
Gruppen, Vasen, Uhren, Tafel-  
aufsätze etc. Malereien nach alten  
und modernen Meistern. Porzellan-  
Geräthe für chemische Zwecke.

Manufacture und Liberal Arts-Building

Gruppe 91.

# Friedrich Brandstetter in Leipzig.

## I. Pädagogischer Verlag (neue Erscheinungen).

- Jahresbericht, Pädagogischer.** (Begründet von C. Nacke, nach dessen Tode redigiert von A. Lüben und später Dr. F. Dittes). Im Verein mit hervorragenden Schulmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz jetzt herausgegeben von Alb. Richter. 44 Jahrgänge . . . . . à 10 Mark.
- Schulmann, Der praktische.** Archiv für Materialien zum Unterricht in der Real-, Bürger- und Volksschule. (Begründet von Fr. Körner, fortgesetzt von A. Lüben). jetzt herausgegeben von Alb. Richter. 41 Jahrgänge . . . . . à 10 Mark.
- Scherer, Heh.,** Wegweiser zur Fortbildung deutscher Lehrer in der wissenschaftlichen und praktischen Volksschulpädagogik. 2 Bände. (I. die wissenschaftliche, II. die praktische Pädagogik enthaltend) à 5 und 8 Mark . . . . . 13 Mark.
- Egll, J. J.,** Nomina geographica. Sprach- und Sacherklärung von 42000 geographischen Namen aller Erdräume. 2. vermehrte und verbesserte Auflage, ca. 130 Bogen Lex. 8. (Ende Januar 1893 fertig) . . . . . gegen 26 Mark.
- Lüben, A.,** Auswahl charakteristischer Dichtungen und Prosastücke zur Einführung in die deutsche Litteratur. Aus d. Quellen verbessert von H. Huth. 6. Auflage. 3 Theile à 1,60 Mark, 1,60 Mark, 1,80 Mark. . . . . 5 Mark.
- Lüben und Nacke,** Lesebuch für Bürgerschulen. Aus d. Quellen verbessert von H. Huth. 6 Theile in 24.—38. Auflage à 40, 60, 80, 100, 100 und 135 Pf. . . . . 5 Mark 15 Pf.
- Lüben und Nacke,** Einführung in die deutsche Litteratur, vermittelt durch Erläuterungen von Musterstücken aus den Werken der vorzüglichsten Schriftsteller (Kommentar zu Lübens Auswahl etc. und Lüben und Nacke's Lesebuch etc.) 9. und 10. Auflage. 3 Bände à 5,10 Mark, 6,90 Mark und 5 Mark. . . . . 17 Mark.
- Lübßen, H. B.,** Sieben mathematische Werke: a) Analysis, 8. Auflage, 3,60 Mark — b) Arithmetik und Algebra, 23. Auflage, 4 Mark — c) Elementar-Geometrie 27. Auflage, 3 Mark — d) Höhere Geometrie, 13. Auflage, 4 Mark — e) Infinitesimal-Rechnung, 7. Auflage, 8 Mark — f) Mechanik, 4. Auflage, 6,80 Mark — g) Trigonometrie, 15. Aufl., 2,40 Mark.
- Seffer, G. H.,** Elementarbuch der hebräischen Sprache. Mit systematisch geordneten Uebersetzungs- und anderen Uebungsstücken mit Anhang von zusammenhängenden Lese-stücken und den nöthigen Wort-, Stellen- und Sachregistern. 9. Auflage, neu bearbeitet von G. R. Hauthild . . . . . 4 Mark 50 Pf.

## II. Verlag von Belehrungs- und Unterhaltungsschriften für Jung und Alt.

(Von A. W. Grube, C. Gude, Fr. v. Heyden, Alb. Kleinschmidt, H. Masius, Chr. Oeser, Alb. Richter, E. A. Rossmässler, J. W. Schaefer, W. Schütte u. a. namhaften Autoren.)  
NB. **Kataloge** über diese, wie über den gesamten pädagogischen Verlag unentgeltlich u. franco!

# Otto Holtze's Nachfolger in Leipzig.

## I. Verlag der K. Tauchnitz'schen Stereotyp-Ausgaben römischer und griechischer Schriftsteller.

Gegen 90 Autoren in 224 Bänden.

## II. Verlag von fremdsprachlichen Wörterbüchern.

### a) Handwörterbücher in gross Octav geheftet und in Halbfranz-Einbänden.

**Helms,** Dänisch-Deutsch — **Helms,** Schwedisch-Deutsch — **Kaltschmidt,** Englisch-Deutsch — **Kaltschmidt,** Französisch-Deutsch — **Kreussler und Volbeding,** Lateinisch-Deutsch — **Potocki,** Polnisch-russisch — **Potocki,** Russisch-Deutsch — **Schmidt,** Russisch-Deutsch — **Weber,** Englisch-Deutsch — **Weber,** Italienisch-Deutsch.  
(In Preisen von 4,50 Mark geb. und 5,30 Mark geb. bis 10,50 Mark geb. und 11,75 Mark geb.)

### b) Taschenwörterbücher in Sedez, geheftet und in Halbfranz-Einbänden.

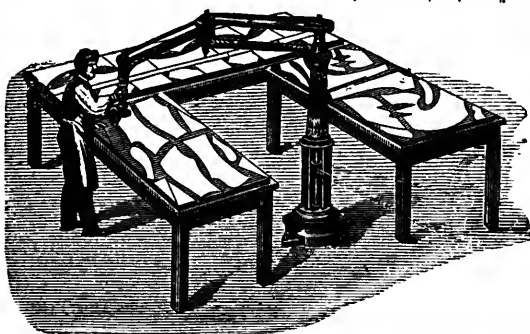
**Deutsch-böhmisch,** -dänisch, -englisch, -französisch, -holländisch, -italienisch, -neugriechisch, -polnisch, -russisch, -schwedisch.  
**Englisch** -dänischnorwegisch, -französisch, -holländisch, -italienisch, -russisch, -schwedisch.  
**Französisch** -dänisch, -holländisch, -italienisch, -polnisch, -russisch, -schwedisch.  
**Italienisch** -dänisch. **Russisch** -polnisch. **Russisch** -schwedisch. **Griechisch** -deutsch. **Griechisch** -lateinisch. **Hebräisch** -deutsch. **Hebräisch** -lateinisch.  
(In Preisen von 2,50 Mark geb. u. 3,25 Mark geb. bis 4,50 Mark geb. u. 5,25 Mark geb.)

NB. Die Inhalts-Bezeichnung ist immer vice versa (d. h. auch umgekehrt) zu verstehen.

**Kataloge** mit genauen Titeln und spezieller Preisangabe gratis und franco vom Verleger, wie auch durch jede Buchhandlung des In- und Auslandes.

# Zuschneidemaschine (D.R.P. 2510)

Erfinder: **Philippsohn & Leschziner**  
**Berlin NO., Kaiserstraße 39/41.**



Diese Maschine ist sowohl für **Hand-** wie **Dampfbetrieb** überall und in jeder Etage aufstellbar. Leichteste Erlernung und Handhabung.

Die Maschine findet Verwendung bei allen Stoffen, die zur Fabrication von Herrenkleidern, Corsets, Damenmänteln, Kinderkleidern, Tricotagen, Militärbekleidung, Wäsche, als Kragen, Manschetten und Hemden, Arbeiterkleidern u. allseitig dienen und arbeitet in vielen hundert Exemplaren auf dem Continent und in überseeischen Ländern.

**Prospekte** in der Ausstellung vorhanden, gratis und franco Zusendung auf Wunsch.

**Vertreter in der Ausstellung anwesend.**

Alleiniger Versand durch die Fabrikanten:

**Philippsohn & Leschziner, Berlin NO. 18 (Deutschland).**

Preis der Maschine 1000 Mk. — Schwungrad für Handbetrieb 100 Mk.  
 Kleineres Modell nur für Handbetrieb 550 Mk.

## Oderfelder Möbelfabrik

**FECHTER & KALTWASSER**

**Oderfeld b. Barbis am Harz und Hamburg.**

**E**rste deutsche Fabrik massiv gebogener Möbel, empfiehlt ihre Fabrikate auf's Angelegentlichste. Viele derselben sind Originalmodelle und gesetzlich geschützt.

Die Besucher der Ausstellung, die sich für unsere Artikel interessiren, bitten wir unser in dem Gartenbaupalaste aufgestelltes Ausstellungsobjekt, einen 6 m hohen Pavillon aus massiv gebogenem Holze mit spiralförmig gebogenen Hauptsäulen, gefl. in Augenschein nehmen zu wollen.

**Correspondenz in allen Sprachen.**

✻ Export nach allen Ländern. ✻

# J. G. Müller & Co., Stuttgart

**Einzige Fabrik**

**der Pereira'schen patent. Tempera- u. Majolica-Farben,  
Malmittel, Leinwänden u. s. w.**

Professor Franz von Lenbach, welcher u. a. die Deckengemälde der Deutschen Kunst-Abtheilung in Chicago mit unseren Farben gemalt hat, bezeugt: »Die Pereira'schen Temperafarben u. s. w. sind von vorzüglicher, alle anderen Fabrikate weit übertreffender Qualität. Von der Aufnahme des Pereira'schen Malverfahrens ist eine bedeutsame Förderung und neue Entwicklung der Kunst zu erwarten.«

## Nähmaschinen-

## — Nadel —

## Fabrik



**GEBR. FUNKEN in Aachen**



auf den  
internationalen Aus-  
stellungen in **Amsterdam**  
**1883** und **Antwerpen 1885**

mit den höchsten Preisen; in **Saltaire** (Eng-  
land) **1887**, sowie **Madrid 1890** und **Brüssel 1890**  
mit der goldenen Medaille ausgezeichnet, auf der  
deutschen Ausstellung **London 1891** Ehrendiplom I. Classe  
und in **Tasmanian** (Australien) **1892** die goldene Medaille

**empfiehlt ihre aus feinstem Stahl  
erzeugten, gut gehärteten Nadeln  
mit tief gefraisten Rinnen und echt fadenpolirten Oehren.**

**Wöchentliche Produktion über 1500 Gross.**

Fabrikmarke



Fabrikmarke

**Deponirt**

## Mich. Weyermann's Farb- und Caramel-Malz

als ganz vorzüglich befunden von den Herren:

Professor L. Aubry, Director der wissenschaftlichen Station für Brauerei, **München**,  
Professor Dr. Lintner, an der technischen Hochschule, **München**,  
Dr. Eugen Prior, Vorstand der vom Königl. Bayerischen Staate subventionirten Versuchsstation  
für Bierbrauerei, **Nürnberg**

empfiehlt **Mich. Weyermann, Farbmalfabrik, Bamberg.**

**Vorzüge des Caramel-Malzes:** Extract 77,5 %/o. Höchstmögliche Färbekraft! Keine Aenderung der Schrot-, Maisch- und Brau-Methode! Erzeugt angenehm süsse Würze! Lieblich vollmundige Biere! Höchste Schaumhaltigkeit! Fernsein jedes brenzlichen oder fremdartigen Nebengeschmackes!

**Vorzüge des Farb-Malzes:** Vollkommen egale Röstung! Angenehm und rein im Geschmack! Höchste Färbekraft!

# Schuckert & Co.

Kommanditgesellschaft  
Nürnberg.

**Elektrische Beleuchtungseinrichtungen**  
jeder Art und in jedem Umfang.

## **Bau elektrischer Zentralen**

(Elektrizitätswerke von Lübeck, Hamburg, Hamburg-Freihafen, Bremen-Freihafen, Barmen, Hannover, Düsseldorf, Altona, Aachen, Neapel, Verona, Christiania u. s. w.)

Zeichnungen der maschinellen Anlagen von einigen dieser Elektrizitätswerke sind in der Sammel-Ausstellung des Ingenieurwesens (No. 1700) ausgestellt.

## **Elektrische Arbeitsübertragung**

für

Werkzeugmaschinen, Krähne, Schiebebühnen, Elektrische Eisenbahnen, Grubenlokomotiven, Strassenbahnen etc.

## **Galvanoplastische, elektrochemische und elektrometallurgische Einrichtungen.**

## **Instrumente:**

Spannungsmesser, Strommesser, elektrische Verbrauchsmesser, Schiffstelegraphen.

**Bühnenbeleuchtung, Effektbeleuchtung etc.**

## **Scheinwerfer mit Glasparabolspiegel und Horizontal-Bogenlampe,**

von welchen mehrere Exemplare (Spiegeldurchmesser von 600 bis 1500 mm) auf verschiedenen Ausstellungsgebäuden sowie in der Elektrizitätshalle aufgestellt sind und theilweise in Thätigkeit gesetzt werden. Näheres hierüber ist im Haupttheil dieses Kataloges enthalten.

**Jahresproduktion: 1000 Dynamomaschinen, 10000 Bogenlampen, 3000 Instrumente, 100 Scheinwerfer.**

Eingehende Auskunft wird von dem in der Ausstellung anwesenden Vertreter, **Fred. W. Tischendörfer**, Mech. and Elekt. Engineer, bereitwilligst ertheilt.

# KARL W. HIERSEMANN

Buchhandlung und Antiquariat

**LEIPZIG, Königsstrasse 2.**

**SPECIAL-BUCHHANDLUNG FÜR KUNST UND KUNSTGEWERBE.**

Architektur.  
Archäologie. Kupferstiche.  
Originalzeichnungen.  
Kostüm- und Waffenkunde.  
Städteansichten.  
Heraldik, Genealogie  
und Numismatik.



Geographie, Ethnographie  
und Reisewerke.  
Bibliographie.  
Deutsche Litteratur.  
Orientalische  
und Amerikanische Sprachen.  
Americana. Rossica.

**Grosses Lager von Büchern und Kunstwerken in allen Sprachen.**

Specialkataloge gratis und franco.

Anerkannt sachkundige Zusammenstellung von Bibliotheken.

Billigste Besorgung des Gesamt-Bedarfs von Bibliotheken.

Direkte Verbindungen  
mit allen Ländern der Erde.

Correspondenz  
in allen europäischen Sprachen.

# Kronthaler



*Natürlich kohlensaure Mineralwasser*

## Kronthal-Brunnen und Wilhelms-Quelle

Tafelwasser ersten Ranges.

Auf allen beschickten Ausstellungen mit **ersten Preisen** ausgezeichnet.  
Aerztlich warm empfohlen gegen Verschleimungen jeder Art. — Präservativ gegen Cholera.

Näheres bei:

**E. Feldmann, 49 Broadstreet, New-York**

Schutzmarke  
für Kronthal-Wasser.



sowie bei der

**Direction  
der  
Kronthaler  
Mineral-Quellen  
in  
Kronthal**  
bei Frankfurt a. M.  
(Deutschland.)

Schutzmarke  
für Wilhelms-Quelle.



Die  
erste und älteste

# BIERFILTER-FABRIK

(U. St. Patent No. 209 874 vom 12. Nov. 1878)

von

**L. A. ENZINGER**  
in Worms a. Rhein (Deutschland)

empfiehlt:

## **Universal-Schnell-Filter,**

welche mit Papier, Gewebe oder Masse arbeiten können.  
Leistungsfähigkeit unerreicht.

## **Flaschen- und Fass-Füllapparate**

(isobarometrisch) zum schaumfreien Abfüllen stark gespundeter Biere.  
Kein Kohlensäureverlust.

## **Flaschen-Reinigungsmaschinen.**

Innerlich mit Porzellanschrot, bei drehender und schüttelnder Bewegung, äusserlich durch Bürsten.

## **Filtrirpapier und Filtermasse**

für alle Filtersysteme in bester Qualität, jede gewünschte Zusammensetzung und Faserlänge. Geschmackrein.

## **Filtrirpapier,**

chemisch rein, in jedem Format oder rund geschnitten, in jeder gewünschten Grösse für chemische Fabriken, Apotheker etc.

Preislisten mit zahlreichen Abbildungen versendet gratis u. franco

**L. A. Enzinger, Maschinen- u. Papierfabrik**  
in Worms a. Rhein.

## Amerikanische Flasche

für das echt-importirte

### HOFF'SCHE MALZ-EXTRACT

fabrizirt von dem Einführer desselben in die V. St. A.,

**LEOPOLD HOFF,**

unter seiner auf jeder Flaschenetikette als Garantie sich befindlichen Firma: **Leopold Hoff, Hamburg.**

#### NUR IN DIESER SPECIAL-FLASCHE

wird dasselbe in den V. St. seit 1869 in den Handel gebracht durch die

alleinigen Agenten:

**TARRANT & Co.**

in New-York

und

nur unter der  
Bezeichnung

**HOFF'S  
MALT  
EXTRACT  
„TARRANTS“**

seit 1889.

#### Warnung

vor  
Verwechslung  
der Flaschen  
mit anderen  
Hoff'schen  
Malzextrakten  
anderer  
Agenten  
oder  
Importeure.

Vide  
Annonce  
Seite 32.

Land-  
wirthschafts-  
Gebäude  
Gruppe 12  
No. 550.



Verschlossen  
mit Metallkapsel!

## Europäische Flasche

für das Johann

### HOFF'SCHE MALZ-EXTRACT

hergestellt und verkauft von

**LEOPOLD HOFF,**

unter seiner von seinem Vater übernommenen Firma  
**M. Hoff, Hoflieferant, Hamburg.**

Gegenwärtig sind die

**alleinigen Agenturen**

des Johann Hoff'schen Malz-Extracts

für Britisch Indien und Australien

zu vergeben; man wende sich an **Leopold Hoff,**

in Firma **M. Hoff, Königl. Hoflieferant, Hamburg,**  
36 Schauenburgerstrasse.

Versiegelt  
mit  
gelbem Lack!



**N. B.**

In  
Grossbritannien  
ist dieses Fabrikat

**„HOFF'S  
MALT  
EXTRACT“**

etikettirt und trägt  
die Unterschrift

**LEOPOLD  
HOFF**

neben  
der  
Firmen-  
Schutz-  
marke  
(vide  
Etikette  
neben-  
an).

Filiale:

London

29

New

Bridgest.

E. C.

**M.**

**HOFF.**



# SCHLITZ'S



• Eigene Küferei. — Ausgedehnte Kellerei. •

• Eigenbau in Laubenheim. •

## RHEINWEIN

Erste Bezugsquelle  
für den Grosshandel und Export.  
Vertreter gesucht.

**Joh. Schlitz, Mainz**

Kgl. Holl. Hof-Weinhandlung.

Referenz: **Edward G. Uihlein**

c/o. Jos. Schlitz Brewing Co., Chicago.

## Sächsische Textil-Industrie.

Spezialkatalog der Gruppe mit  
Darstellung der gesammten

**Sächsischen Textil-Industrie**  
bei dem Vertreter in der Aus-  
stellung.

Auskunft über jeden Zweig der  
Sächsischen Textil-Industrie er-  
theilt auch nach der Ausstellung:

**Der Ausschuss**  
der  
**Sächsischen Textil-Industrie**  
Leipzig (Sachs.), Plagwitzerstr. 6.

Vorsitzende:

Konsul Offermann. Dr. jur. Löbner.

Siehe Katalog Seite 159.

## SCHMÜCKE DEIN HEIM mit Diaphanien.

Ein prachtvoller Fensterschmuck für Wohnungen.

**Reizende Geschenke für Jedermann.**

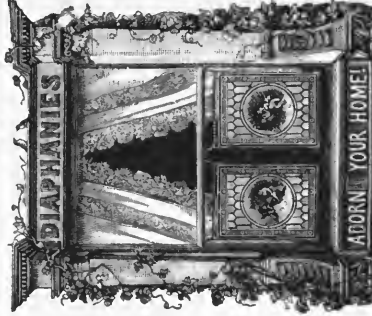
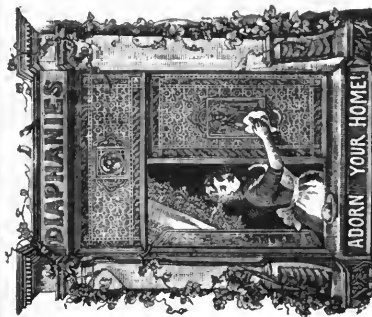
Reiches Lager von fertigen Hängebildern zum sofortigen Versand in allen Grössen  
und Ausstattungen, sowie in losen Diaphanien zum **Selbst-Aufziehen**. Theils  
vollendet sowie in Vorbereitung sind folgende amerikanische Sujets:

Columbus, Cortez, Yosemite Thal, Yosemite Fall, Präsidenten Mr. und Mrs. Cleveland, Washington,  
Franklin, Lincoln, Garfield, Grant, Niagara-Fälle, Garden of the Gods and Pike's Peak, Mount of  
the Holy Cross, Blockhaus im Urwalde, Indianerlager, Golden Gate bei San Francisco, Eingang zum  
Hafen von New-York, Cannon vom Colorado-Fluss, Cannon vom Yellowstone-Fluss, Scenerie aus  
Florida, Scenerie aus Wisconsin.

Unsern Hauptkatalog mit Probebild  
versenden wir gegen Einsendung von \$ 1.—. Rückvergütung bei Aufträgen von \$ 25.—.

**Grimme & Hempel, Leipzig.**

(Gruppe 90. — Ordnungsnummer 2116.)



# **Daimler- Motoren-Gesellschaft**

**Cannstatt (Württemberg).**

In New-York City:

**Daimler-Motor-Company**

107/III East 14<sup>th</sup> Street

für die Vereinigten Staaten von  
Nordamerika sowie Canada

In Paris:

**Panhard & Levassor**

19 Avenue d'Ivry

für Frankreich und Kolonien  
sowie Belgien

liefern:

**Gas- u. Petrol-Motoren,**  
nach Daimler's patentirtem Ver-  
fahren arbeitend, für alle Arten  
von industriellen Betrieben, als:  
Schlosserei, Dreherei, Holzbear-  
beitungsmaschinen, Sägen etc.,  
für landwirthschaftliche Betriebe,  
als: Molkereien, Futterschneid-  
maschinen, Dreschmaschinen etc.,  
zum Betrieb von Pumpen, Dynamo-  
maschinen etc. etc. in jeder Grösse  
von  $\frac{1}{2}$  HP an;

empfehlen als Spezialitäten:

**Daimler-Boote,** .....

**etc. etc. etc.**

**Daimler-Wagen,** .....

**Daimler-Motor-Feuer-  
spritzen,** .....

**Daimler-Beleuchtungs-  
wagen,** .....

**Daimler-Locomobilen,**

**Daimler-Trambahn-  
wagen,** .....

**Daimler-Locomotiven,**

**Daimler-Waggonets** ..

für schmalspurige u. Saisonbahnen

Referenzen, Prospekte u. Kostenvoranschläge stehen Interessenten gratis zu Diensten.

Die **Daimler-Patente** werden ausgeführt in:

**Italien:** durch die **Costruzione Meccaniche Saronno**, Alta Italia.

**Schweden u. Norwegen:** durch die **Actie Bolaget Mekaniska  
Werkstaden Vulkan** in Norrköping (Schweden).

**General-Agenten für:**

**England u. Colonien:** **Simms & Co.**, 10 Billiter Buildings, 49 Leadenhall Street.  
London E. C.

**Holland u. Colonien:** **Teding van Berkhout & Co.**, Pr. Hendrikkade 16.  
Amsterdam.

**Hamburg u. überseeischen Export:** **Deurer & Kaufmann**, Alterwall 20.  
Hamburg.

**Russland:** **Philipp & Co.**, Moroseika, Haus Leonow. Moskau.

**Oesterreich:** **J. E. Bierenz**, Kaiser Josefstr. 3. Wien II.



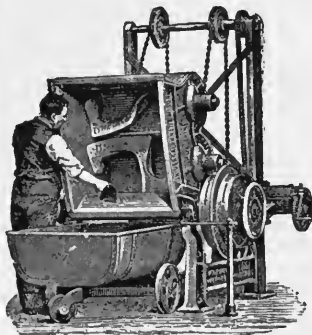
57 höchste Auszeichnungen.



Eingetr. Schutzmarke.

**Cannstatter Misch- und Knet-  
Maschinen-Fabrik**
**Werner & Pfleiderer**  
**Cannstatt  
und London**  
**Berlin – Wien – Paris**
**Lieferanten der meisten Staaten für Militär-Brod-, Zwieback-  
und Teigwaren-, sowie Pulver-Fabriken.**


SPECIALITÄT:

**„Universal“-Knet-  
und Misch-Maschinen**
**Patent Werner-Pfleiderer  
für nebenstehende Zwecke.**

 Ansicht einer „Universal“-Knet- u. Misch-  
Maschine zur Entleerung umgekippt.

**„Universal“-  
Dampf-Backöfen**
**Patent Werner-Pfleiderer**  
 eigenen, neuesten Systems,  
 für alle Backwaren und die engsten  
 Localverhältnisse geeignet.

**Complete Anlagen von Bäckereien, Conditoreien, Brod-,  
Zwieback-, Biscuit-, Teigwaren-, Conserven- u. Fleischwaren-Fabriken.**

 Vollständige Einrichtungen für Erzeugung von rauchlosem Pulver, Gummi und  
 Guttapercha, künstl. Dünger, für Cementmischung und andere chem. Zwecke.

Ordnungs-Nummer in der Maschinenhalle 1507.

Patentirt in allen Ländern.

Das Beste ist das Billigste.

 Brod, Gebäck  
 Biscuits  
 Hefe, Presshefe  
 Butter, Margarine  
 Cakes  
 Chocolate, Cacao  
 Cichorien  
 Conditoreiwaren  
 Conserven  
 Erbsen  
 Fette aller Art  
 Honigkuchen  
 Hunde- u. Viehfutter-Kuchen  
 Kaffee-Surrogate  
 Kindermehl  
 Lakritzen, Cachou  
 Maccaroni, Nudeln  
 Pasten  
 Pastillen, Pillen  
 Pasteten  
 Würstwaren  
 Zwieback aller Art  
 Zuckermais etc.

 Accumulatoren-Masse  
 Anilin, Alizarin  
 Apothekerwaren  
 Bleiweis, Blanc-fix  
 Briquettes  
 Cement- und Kunst-Steine  
 Chamotte und Schmelztiegel  
 Chemicalien  
 Maschinen-Fette aller Art  
 Desinfectionspulver  
 Düngemittel  
 Dynamit, Pulver, Sprengstoff  
 Farben aller Art  
 Form-Sand und -Lehm  
 Gummi u. Guttapercha  
 Isolirmassen  
 Kitte aller Art  
 Electr. u. galv. Kohle  
 Kosmetische Mittel, Salben  
 Linoleum  
 Papiernaché-Massen  
 Schmirgelmassen  
 Zündstoffe, Wichse etc.

# Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft

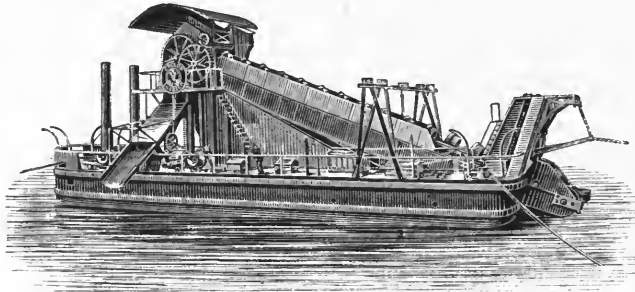
in Lübeck (Deutschland).



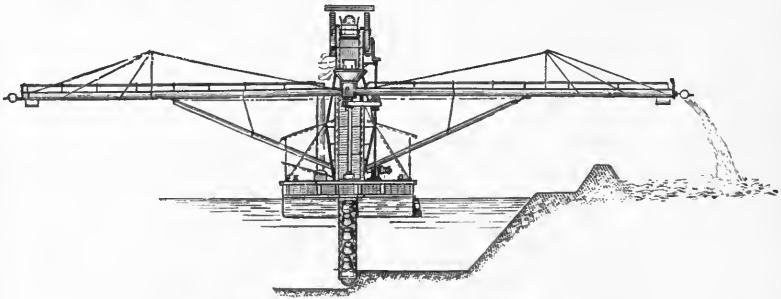
## Schwimmende Baggermaschinen und Excavatoren

jeder Art und Grösse.

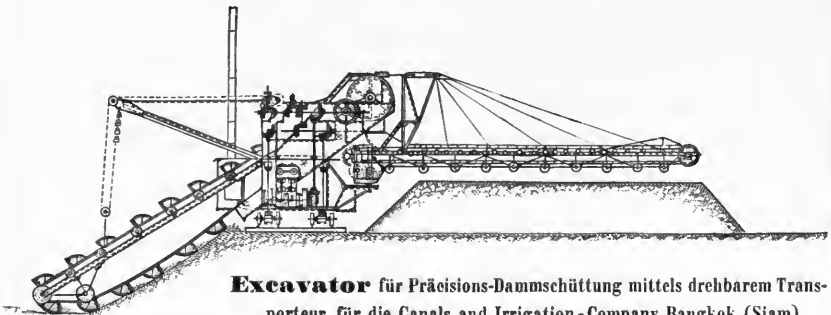
Näheres in der deutschen Ingenieur-Ausstellung.



**Seebagger** für die Bau-Deputation der Freien Reichs- und Hansestadt Lübeck.



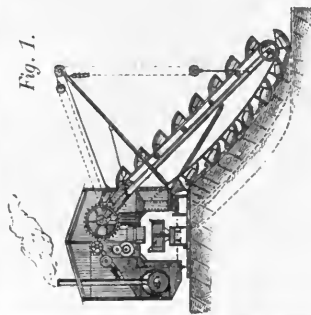
**Spülbagger**, in sehr schwerem Klauboden arbeitend,  
für die Canals and Irrigation-Company Bangkok (Siam).



**Excavator** für Präcisions-Dammschüttung mittels drehbarem Trans-  
porteur für die Canals and Irrigation-Company Bangkok (Siam).

# Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft in Lübeck (Deutschland). Schwimmende Baggermaschinen und Excavatoren jeder Art und Grösse.

Fig. 1.



Näheres in der deutschen Ingenieur-Ausstellung.

## 27 Excavatoren (Patent Vollhering & Bernhardt) nach

Fig. 1 sind am Bau des Nord-Ostsee-Kanals thätig.

Fig. 2. **Neuer Excavator** für 10 Meter vertikale Baggertiefe.

Fig. 3. **Neuer Excavator** für 8 Meter vertikale Baggertiefe.

Fig. 4. **Neuer Excavator** zur Trennung des oberen Klaiibodens von darunter liegendem Schüttboden.

**Leistungen 1500 bis 3000 Cubikmeter in 10 Stunden  
je nach Bodenart.**

Fig. 2.

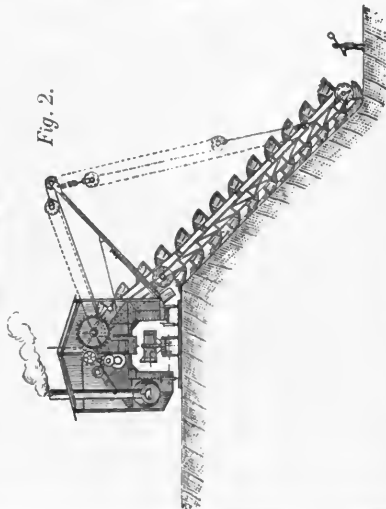


Fig. 3.

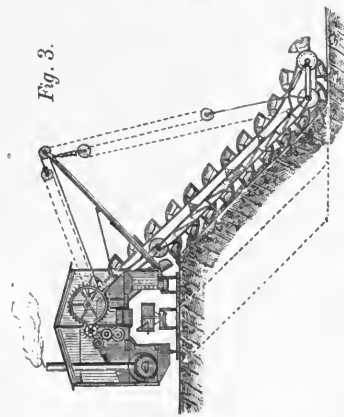
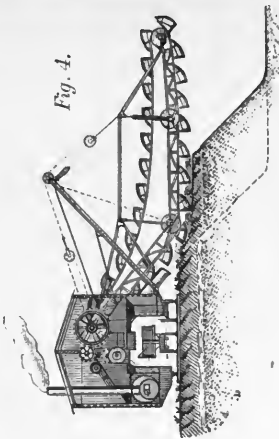


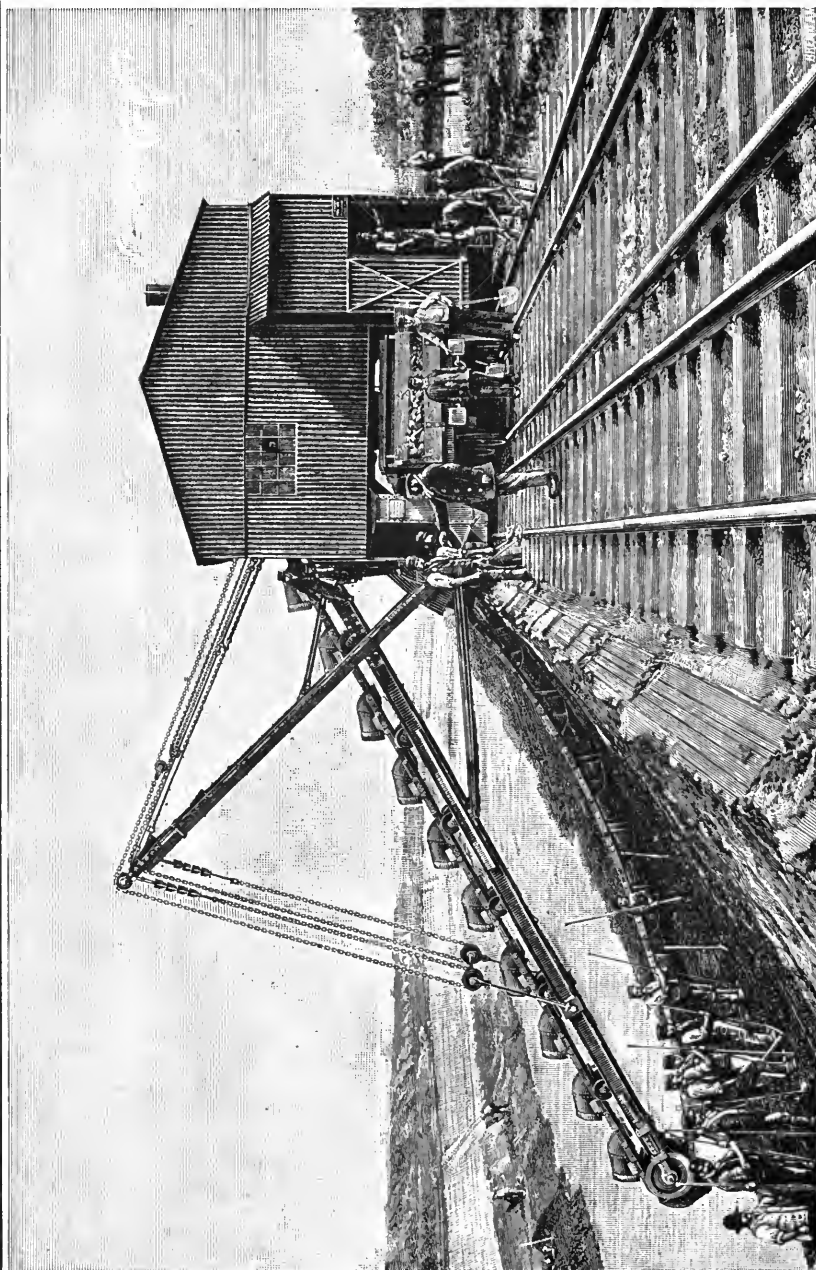
Fig. 4.



Patent Vollhering & Bernhardt auch in Amerika und Kanada.

# Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft

in Lübeck (Deutschland).



**Excavator** (Patent Vollhering & Bernhardt) am Bau des Manchester-ship-Canal (England).



# Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft

in Lübeck (Deutschland).



**Excavator** (Patent Vollhering & Bernhardt) in denken härtesten mit Steinen durchsetzten Boden am Nord-Ostsee-Kanal arbeitend.

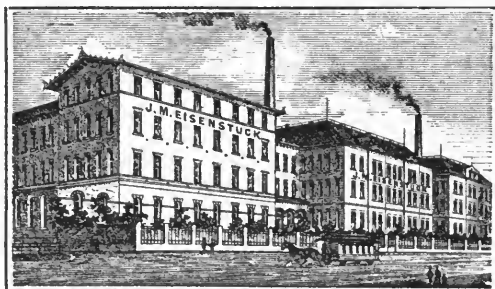
# J. M. Eisenstuck

## CHEMNITZ, SACHSEN.



M&S

Schutzmarken.



M&S

Schutzmarken.

LONDON



Gegründet 1836.

1862



### FABRIK

von

## Strumpfwaaaren.

SPECIALITÄTEN:

Strümpfe und Socken in *Garantirt Echt*, schwarz  
und farbig, buntgestreift und gestickt.

— Grosse Collection in Lederfarben. —



### AGENTEN

in

Hamburg, Paris, London, Montreal, Toronto,  
Melbourne, Sydney.



# E. S. Großmann

## Großröhrsdorf (Sachsen).

Gegründet: 1849. \* 975 Arbeiter.

### Mechanische Weberei

von

Canavas, Stoffen und Decken

\* für Stickereien, \*

Congreß- und Camillastoffe

für Tapissierie und Gardinenzwecke,

Leinen Lides, Scarfs, Tray Covers,

Splashers mit und ohne à jour

\* speziell für Amerika. \*



# GEBR. STOLLWERCK

KÖLN AM RHEIN.



## ZWEIGHÄUSER:

NEW-YORK

Volkman,  
Stollwerck & Co.  
5 Worth Street.

LONDON W.

Piccadilly Circus.

BRÜSSEL

80<sup>bis</sup> rue Neuve.

BERLIN W.

61 Friedrichstrasse.

WIEN

3 Hohermarkt.

AMSTERDAM

103 Kalverstraat.

Inhaber

von

54 Preismedaillen

und

26 Hof-Diplomen.

\*\*\*

Fabrikanten

von

# Chocoladen

und

# Cacaos

unübertroffen

wegen ihrer

## Reinheit und Güte.

\*\*\*

Die Fabrik beschäftigt über 1800 Arbeiter.

Dampfmaschinen von 850 Pferdekraft.

# Breymann & Hübener, Hamburg

## Technisches Bureau und Maschinenexport

Zentralen in:

Santiago de Chile, Montevideo, Rio de Janeiro und Mexico,  
übernehmen die Projectirung und Ausführung industrieller Anlagen jeder  
Art, Ueberwachung der Maschinen während des Baues und Abnahme der-  
selben nach Fertigstellung. Langjährige Exportpraxis und intime Fühlung mit  
den Fabrikanten sichern beste und preiswürdigste Ausführung der Ordres.

Ueber 450 Cataloge in deutscher, englischer, spanischer, französischer und portugiesischer  
Sprache stehen den geehrten Interessenten auf Verlangen zur Verfügung.

# Düsseldorf-Ratinger Röhrenkesselfabrik

VORM. **DÜRR & Co.**

Ratingen bei Düsseldorf.

Grösstes und leistungsfähigstes Etablissement  
Deutschlands im Bau von

## Röhrendampfkesseln.

System **Dürr** für Land- und Seezwecke.

Sensationelle Neuheit! Patentirt in allen Staaten.

## LIBELLION!



Das Libellion ist die beste der bis jetzt existirenden  
Spieldosen, es übertrifft an harmonischer Tonfülle  
alles bis jetzt Dagewesene. — Selbstspielende Spieldose  
mit auswechselbaren Notenblättern, welche beliebig  
lange Stücke, sogar ganze Opern, Märsche, Walzer etc.  
angenehm zu Gehör bringt. Grossartige Auswahl in  
Musikstücken. Repertoire wird täglich vermehrt.

Ausgestellt in allen Grössen und Preislagen und  
als Automat. (Katalog S. 186. No. 4254.)

**Leipziger  
Musikwerke Libellion  
Schützhold & Werner  
Leipzig.**



**50**  
*höchst*  
**wichtige deutsche**  
**Erfindungen**

**Beschreibungen,  
 Verkaufspreise,  
 etc.**

erhält man von

**KEIDEL & CO.**

Deutsch - Amerikanischer Patent - Markt.

**Columbische Welt - Ausstellung.**

# • **Otto'sche Drahtseilbahnen** • mit den neuesten patentirten Verbesserungen.

**Anerkannt einfachstes u. billigstes Transportmittel**  
für grössere Massen bei den schwierigsten Terrain-Verhältnissen.

**Uebnahme ganzer betriebsfertiger Anlagen**  
unter Garantie für solide und sachgemässe Ausführung, sowie  
regelmässigen Betrieb.

• **Seit 1873 über 500 Anlagen ausgeführt.** •

Prämirt auf  
allen beschickten  
Ausstellungen.

**J. Pohlig**  
Köln und Brüssel

PATENTE  
in den meisten  
Industrie-Staaten.



Drahtseilbahn für die Hugo Graf Henckel von Donnersmarck'sche Bergverwaltung in Antonienhütte, O.-S.

# Gustav Frißche

Königlich Sächsischer Hofbuchbinder

Kurze Str. 10. **Leipzig** Kurze Str. 10.

Fabrikation

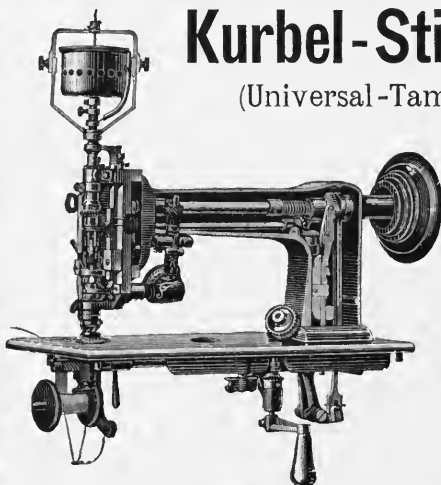
von

Prachtbänden — Mappen — Einbanddecken

Halbfranzbänden

Leinen- und Schulbänden.

Cartonnagen und Broschüren.



Schnur-Maschine  
R. Blau's D. R.-Patent.

Auskunft und Arbeitsproben  
umgehend gratis.

## Kurbel-Stickmaschinen

(Universal-Tambourir-Maschinen)

**System Bonnaz**  
**vielfach prämiert.**

Geeignet zu jeder

**Tambourir-, Soutachir-  
u. Zierstich-Arbeit.**

Patentirt in Deutschland und im Auslande.

Empfiehl in vorzüglichster Ausführung  
unter 3jähriger Garantie

**Neueste Musterstech-Maschinen**

D. R.-Patent No. 59514.

**Berliner**  
**Stickmaschinen-Fabrik**  
**Schirmer, Blau & Co.**

**BERLIN SO.,**  
Köpnicker-Strasse 145.

# RÜCKERT & C<sup>IE</sup>

## Steinach

bei Sonneberg (Thüringen).

Eigene Glasbläserei in Specialitäten.

Die Fabrik liefert:

**Christbaumschmuck**

aus Glas.

**Christbaumschmuck**

aus Lametta.

**Christbaumschmuck**

aus Papiermasse.

**Wachsengel** mit Glasflügeln

und Seidenkleid von 6—35 cm

Grösse, sauberste Ausführung.

**Wachsengel** mit Glasflügeln,

fein frisirt, mit langem Haar

und feinem Seidenkleid, 6—35 cm gross.

**Wachsengel**

mit Glasflügeln und eingesetzten Glas-  
augen. Das Beste und Feinste, was  
geliefert werden kann.

**Strang-Perlen** von den billigsten bis zu den feinsten.

**Glasbälle** von 3—25 cm, **ohne Concurrenz**,  
glanz, verziert und **roth matt** in allen Preislagen.

**Glasglöckchen** in billiger bis feinsten Ausführung.

**Glasgehänge** mit Sternchen und anderen Verzierungen.

**Sortimentcartons**, 12 Stück in mehr als 500 Nummern.

**Glasvögel**, ordinär bis ff., grossartige Neuheiten.

**Christbaumspitzen**, Specialitäten, ohne Concurrenz.

**Vexirgläser** in mehr als 50 Sorten.

Unsere Collection umfasst ca. 3000 Nummern, das  
Reichhaltigste, was geboten werden kann.

Zur Messe **Leipzig, Peterstrasse 25<sup>1</sup>**  
(Central-Hotel).

**Niederrheinische Actien-Gesellschaft**  
 für  
**Lederfabrikation**  
 (vorm. Z. Spier)  
**WICKRATH, Rheinpr.**

**Spezialitäten:**

**Farbige**  
**Rind-Vachetten**

**Spezialitäten:**

für Schuh-, Portefeuille-, Gürtel-  
 und Buchbinder-Zwecke,  
 für Möbel-, Wagen- und Reise-  
 artikel-Fabrikation.



Schwarze, glatte und genarbte  
 Schuh-Rindleder.

Gewichste und braune Spalten.

Riemen - Croupons.







ie grösste Weinbau-Gemarkung Deutschlands besitzt das rheinhessische Städtchen **Gauagesheim**. Bei einer Einwohnerzahl von 2 600 Seelen werden dort, je nach dem Stand der Erneuerungsarbeiten, etwas mehr oder weniger wie 2 500 Morgen Rebanlagen gepflegt und durchschnittlich jährlich 30 — 36 000 Hektoliter Wein geerntet. — Die Weine Gauagesheims sind angenehme, preiswerthe Mittelweine und erfreuen sich bereits mit anderen rheinhessischen Weinen einer grossen Beliebtheit in den Vereinigten Staaten. Entsprechend der Bedeutung seines Weinbau-Bezirks und seines lebhaften Exports nach Nord-Amerika weist **Gauagesheim** die relativ grösste Beteiligung an der Chicagoer Ausstellung auf, wie dies aus dem Verzeichniss des officiellen Ausstellungs-Katalogs hervorgeht. Die Winzer **Gauagesheims** verdienen gewiss eine gerechte und anerkennende Beurtheilung ihrer Bemühungen.

## HEINR. EHRHARDT

in **Düsseldorf**,

Hauptbureau Reichsstr. 20.

Spezial-Werkzeug-Maschinenfabriken in Zella St. Blasii und Pittsburgh Pa. U. S. A. (Pittsburgher Firma: Gust. Ehrhardt & Sons, 713 Ivy Street E. E.):

liefern als ganz besondere Specialität die bereits über 4000 mal zur Ausführung gebrachten Patent-Kaltsägemaschinen, D. R.-P. No. 6236, 49140, 59053, 50452, zur schnellen und rationellen Bearbeitung von Eisen, Stahl und Metall in zahlreichen Modellen, dem jeweiligen Zwecke der Industrie entsprechend, sowie die dazu gehörigen Kaltsägeblätter, über 100,000 Stück nach eigenen Patenten und eigener Methode herzustellen von unübertroffener Güte und Haltbarkeit. Zahlreiche Referenzen, Zeugnisse, Kataloge etc. stehen gratis und franco zu Diensten. Diese Maschinen bieten enorme, finanzielle Vortheile und gewährleisten rationelle, concurrenzfähige Fabrikation.

Heinr. Ehrhardt, Düsseldorf.

## H. Haussmann

Berlin W.

Jäger-Strasse No. 5.

...

Weinhandlung  
und Restauration.

...

Kellereien

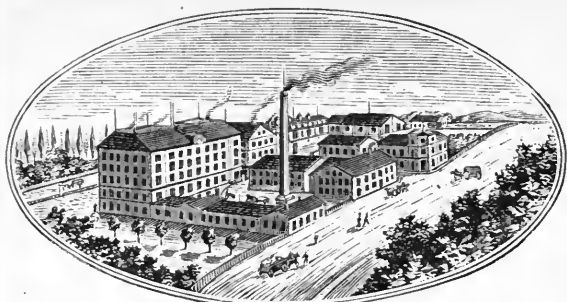
bei Louis Haussmann  
in Traben a. Mosel.

## G. A. KROLL & Co., HANNOVER

(Inhaber: JUL. JUNGK)

Specialfabrik für Hebezeuge  
und Feldschmieden.





## L. Cohn

Färberei, Sandschuhfabrik,  
Gerberei  
Johann-Georgenstadt, Sachsen.  
Eigene Gerberei  
für Lamm- und Ziegenleder.

Export nach den Verein. Staaten,  
Canada, Englands Kolonien.  
Gegründet 1870. — Dampftrieb. —  
2500 Arbeiter.  
Produktion: 1.300.000 Stüd Felle,  
100.000 Dyd. Sandschuhe.

Alleinige Agentur für America u.  
Canada: **Wertheimer & Co.**,  
Newport, 502 u. 504 Broadway.

Selbstunterricht für Jedermann.

## English Academy.

Methode Dunker-Bell.

**Bestes jetzt existierendes und amüsantestes englisches Lehrbuch.**

Für alle, die Englisch schon lernten, ein Kursus der heutigen englischen Konversation; für alle, die mangelhaft Englisch lernten, die beste Ergänzungsschule; für alle, die Englisch selbstlernend beginnen wollen, der richtige Weg zum Ziele; für alle, die Englisch privatim lehren, die beste Methode für Lehrer und Schüler; für die Schule der Zukunft die einzig mögliche Lehrweise.

2. Auflage (die 1. erschien im März 1891).

Wir senden auf Wunsch gratis und franco ausführlichste Prospekte mit zahlreichen Urtheilen von Schülern des Buches und Probesten.

Stettin.

**Herrcke & Lebeling.**

### Einige Urtheile über English Academy.

**Zeitschrift für das Realschulwesen** (in Wien), Jahrgang XVII, Heft 9: „Alles in allem genommen, ist Dunker und Bells Grammatik (d. h. English Academy) ein Buch, in das man volles Vertrauen setzen kann, und die Verfasser haben Recht, wenn sie Seite X behaupten, dass ihr Schüler nach Erledigung seiner Aufgabe Englands und Amerikas Boden nicht mit einer veralteten Phraseologie, sondern mit dem Sprachmaterial des Engländers und Amerikaners von heute ausgerüstet betreten werde.“

Die **Revue internationale de l'enseignement** in Paris sagt in Nr. 6 vom 15. Juni 1892: „Man begreift, was die Herren Dunker und Bell in ihrer Vorrede behaupten konnten über das Verdienst einer Arbeit, die originell, anziehend und sehr viel besser ist als alles, was bisher existierte.“

Die **Freien pädagogischen Blätter** in Wien sagen in Nr. 29 vom 18. Juli 1891: „Das Werk scheint eine neue Aera des Unterrichts in den modernen Sprachen zu inaugurieren.“

Tondern, den 25. Juni 1892.  
Ich halte die Englische Gesprächs- und Wiederholungsgrammatik (d. h. English Academy) für das Beste, was bis jetzt in dieser Richtung geleistet worden ist. Ich habe darnach in ungefähr einem halben Jahre die englische Sprache ohne jede besondere Anstrengung fast spielend erlernt.

F. Corsenn, Buchhalter der Tondernschen Aktien-Brauerei-Gesellschaft.  
Hamburg, den 15. Juni 1892.

Das Werk setzt nicht, wie alle anderen Lehrbücher dieser Art, eine fast übermenschliche Ausdauer und Energie voraus; wer sich nur mit dem nöthigen Interesse an die Arbeit begiebt, den treibt es unwillkürlich unaufhaltsam vorwärts zum Schluss. Die Methode hat mich geradezu begeistert; sie ist in jeder Hinsicht eigenartig neu, geistreich durchdacht und von liebenswürdigem Humor durchflochten; nie pedantisch werdend, findet die freie, moderne Konversation von Anfang bis zu Ende die ausgiebigste Pflege. Ich habe das Werk in einem Zeitraum von sechs Monaten vollständig durchgearbeitet und das erreicht, was ich seit vielen Jahren trotz eifriger Lernens vergebens anstrebe: eine gediegene Kenntniss der englischen Sprache.

Emil Aue, Rostockerstr. 20, St. Georg.

## Einrichtungs-Geschäft

**Seitz & Seidl, München**

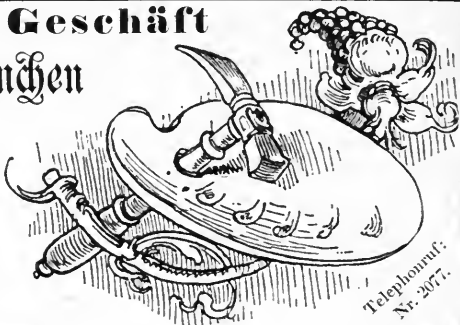
Inhaber:

Emanuel Seidl, Architekt, München.

Einrichtungen und dekorative  
Ausstattung von Wohn-  
und Repräsentations-Räumen.

Lager und Comptoir:  
Maximiliansplatz 6, Eingang Max-Josephstr.

Atelier: Marsstr. 28/0.



Telephonnr.  
Nr. 2077.

Grossartigster Erfolg in allen Welttheilen!

**Geniale Erfindung! Neuheit! Epochemachend!**

Anerkennung hervorragender Fachleute!

**Ächte Holzverzierungen für Innendecoration:**

Pracht-Holzplafonds, Prunk-Paneele, Kamine etc.

**Export - Möbel.**

Alles in reichster Arbeit!

\*\*\* Verzierte Rahmen  
und Decorations-Leisten.

\*\*\*

Ohne jede  
Concurrenz!  
Patent!

**Harrass'sche Decorationen**

Ausgestellt:  
Empfangssaal des  
Deutschen Reichskommissars  
im „Deutschen Hause“, Prunk-  
decorationen in der Coje Gruppe 90, Abth. H.  
**Vornehmste, reichste Decorationsweise!**  
**Aecht! Gut! Dauerhaft! Billig!**

Thüringer Möbel- und Decorations-Fabriken

Ächtes

Holz!

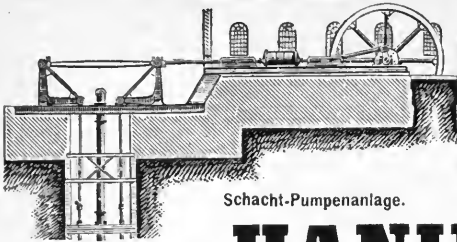
Unverwüstlich!

**B. HARRASS**

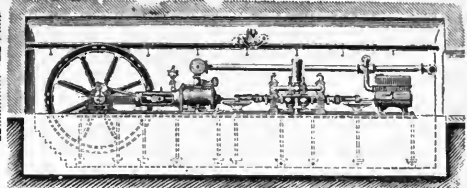
in **Bochlen**  
(Thüringen)  
und **Berlin C.**

Vertreter: **E. Nocht**, dauernd in der Ausstellungs-Coje anwesend.

Man spricht alle Sprachen.



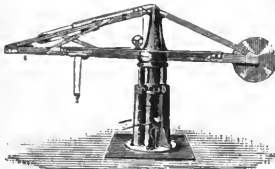
Schacht-Pumpenanlage.



Unterirdische Wasserhaltungs-Maschine.

# HANIEL & LUEG

Maschinenfabrik, Eisengiesserei u. Hammerwerk.  
Düsseldorf-Grafenberg.

Grosse goldene Staats-Medaille  
Düsseldorf 1880.Ehren-Diplom Amsterdam 1883  
Höchste Anseichnung.

Hydraul. Ingotkrah.

**Wasserhaltungs-Anlagen**  
für Bergwerke.

—•• Unterirdische —••  
**Wasserhaltungs-Maschinen.**

Schachtpumpen.

**Kraft-Regeneratoren**  
für Wasserhaltungsmaschinen.

Hydraulische und pneumatische  
Gestängegewichts-Ausgleichungen.

**Hydraulische Kraftanlagen.**

Hydraulische Maschinerien,  
Krähne, Winden, Aufzüge, Spills,  
Schiebebahnen etc.

für Häfen, Docks, Speicher, Bahnhöfe u. s. w.

**Wassersäulen-Maschinen.**

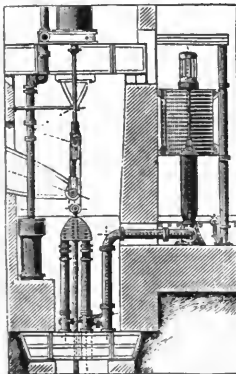
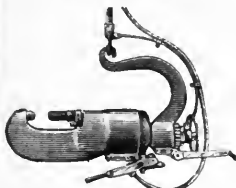
Hydraul. Nietenrichtungen.

**Walzwerks-Anlagen.**

Schmiedestücke jeder Art und Grösse  
in Schmiedeeisen, Flusseisen und Stahl für  
Schiffe, Schiffs- und sonstige Maschinen.

Gusseiserne Flanschen- und Muffenrohre  
bis 600 mm Durchmesser.

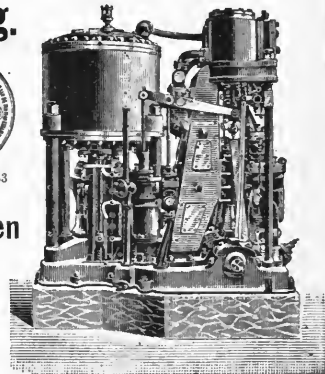
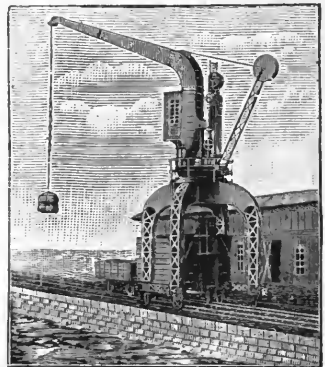
Druckrohre f. Arbeitsdruck bis 100 Atm.

Hydraul. Gestängegewichts-  
Ausgleichung.

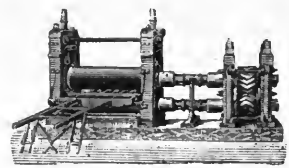
Hydraul. Nietapparat.



Fabrikzeichen.

Presspumpe für hydraulische  
Schiffsausrüstung.

Hydraulischer Portalkrah.



Blechwalzwerk.



ENGROS. \* \* \*  
\* \* \* EXPORT.

## Dr. Graf & Comp. Fabrik chemischer u. phar- maceutischer Präparate

**Berlin S. 42**  
Brandenburg-Strasse 23  
Telegramm-Adresse: „Ozonpatent“ Berlin.

## Dr. Graf's Boroglycerinlanolin,

von den ersten ärztlichen Autoritäten warm empfohlen, dient zum Desinfectiren der Hände etc., macht die Haut geschmeidig und schützt sie vor Rauhwerden; seine unbegrenzte Haltbarkeit sichert ihm den unstreitigen Vorrang vor allen ähnlichen Präparaten. Es findet seine Anwendung zur Behandlung von Wundflächen, wie Aufreibungen, Quetschungen, Brandwunden, Hautausschlägen, ferner bei Frostheulen, Wundsein der Kinder etc., und ist als Präservativ- und Heilmittel für die der Schweißseinwirkung ausgesetzten und darunter leidenden Körpertheile unübertroffen. Wir haben das Mittel, welches sich ganz besonders empfiehlt beim Wundsein in Folge von Durchlaufen, beim Reiten etc., sehr zweckmässig in Zinntuben eingeschlossen, so dass es der Soldat, Tourist, Jäger, Sportsmann etc. bequem bei sich tragen kann. Desgleichen dient es, um Fusschweiss, ferner den sogen. Wolf, sowie den in den Tropen so lästigen und schmerzhaft juckenden rothen Hund nicht aufkommen zu lassen, resp. ihn zur Heilung zu bringen, und ist zum steten Gebrauch in Fabriken, Werkstätten etc. bei den kleinen häufig eintretenden Verletzungen der Arbeiter sehr zu empfehlen.

Zum Gebrauch für das grössere Publikum verabfolgen wir dasselbe Präparat unter dem kürzeren Namen **Dr. Graf's Boroglycerin**. Das darin enthaltene Boroglycerinlanolin ist fein parfümirt und hat sich beim Publikum als hervorragendes Cosmetikum für die Hautpflege schnell eingeführt; es dient dazu, um Hände, Lippen, Gesicht etc. vor Aufspringen, Rauh- und Rothwerden zu schützen und die Haut weich, weiss und geschmeidig zu machen. Es sollte deshalb als Hausmittel (Winter wie Sommer) auf keinem Toilettenisch, in keinem Reiseecessaire fehlen. — Vorm Gebrauch wasche man die betreffenden Stellen möglichst mit Seifenwasser. In England unter dem vom Patentamt geschützten Namen „**Byrolin**“ eingeführt.



Ehrenpreis. Höchste Auszeichnung



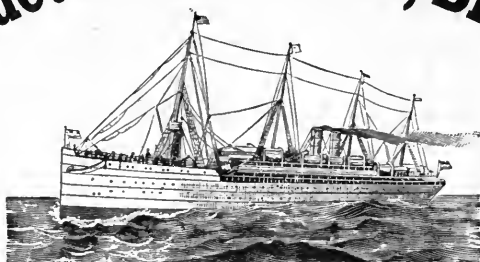
Goldene Medaille. Leipzig 1892.

Holzspielwaren.  
Puppenstuben, Ställe,  
Verkaufsläden, Kinderbillards.  
Puppenmöbel — Puppenhäuser  
Kindergebrauchsmöbel.  
Grösste Holzspielwarenfabrik  
Deutschlands  
**B. H. ALBRECHT & S.**  
Böhlen (Thüringen) u. Berlin C.

**Croquets**  
Kegelspiele etc.

Ausstellung: Coje in Abth. H. Gruppe 110.  
Vertreter: **Evrald Nocht**  
dauend anwesend in Coje  
Abth. H Gruppe 90.  
Man spricht alle  
Sprachen.

# Norddeutscher Lloyd, Bremen



**Direkte deutsche Schnell- u. Postdampfer-Verbindung**

## I. Bremen und New-York via Southampton.

Zweimal wöchentl. Verbindung mittelst der prachtvoll. Schnelldampfer:  
**Havel, Spree, Lahn, Trave, Aller, Saale, Ems, Elbe.**

Die durch Bequemlichkeit der Einrichtungen, Eleganz der Ausstattung, wie durch den Ruf vorzüglicher Küche allbekannten Schnelldampfer des Norddeutschen Lloyd konkurrieren an Schnelligkeit mit denen jeder anderen Linie. Die Schnelldampfer »Havel« und »Spree« machen die Reise New-York—Scilly-Inseln in 6½, »Lahn«, »Saale«, »Trave« und »Aller« in 7, »Ems« und »Elbe« in 7½ Tagen.

Abfahrten der Schnelldampfer:

Von Bremen: Dienstag u. Sonnabend. Von Southampton: Mittwoch u. Sonntag Nachm.  
Von New-York: Dienstag und Sonnabend.

## II. Genua und New-York via Gibraltar.

Regelmässige Verbindung (monatl. 2-3 mal) mittelst der Schnelldampfer:  
**Werra, Fulda u. Kaiser Wilhelm II** zwisch. New-York u. Genua üb. Gibraltar.

Mit der Bequemlichkeit und Eleganz der Dampfer vereinigt sich auf dieser Linie die Annehmlichkeit der südlichen Meere und die Schönheit der Inseln und Küsten, welche die Dampfer auf dieser Fahrt passiren. Die Fahrt führt vorüber an den Azoren, den Küsten Portugals, Südspaniens und Afrikas. In Gibraltar bietet sich den Passagieren Gelegenheit, für einige Stunden an Land zu gehen oder 8—14 Tage im südlichen Spanien oder in Tanger zu bleiben, um dann ohne Preisaufschlag die Fahrt mit einem der folgenden Dampfer des Norddeutschen Lloyd nach Genua fortzusetzen.

Die schnellste und bequemste Verbindung zwischen New-York und Europa für den Besuch der Riviera und der Schweiz, wie Florenz, Rom und Neapel.

Von Genua ab Verbindung alle 14 Tage nach Ägypten einerseits, nach London, Southampton, Antwerpen und Bremen andererseits, mittelst der Reichspostdampfer des Norddeutschen Lloyd.

Abfahrten der Schnelldampfer:

Von New-York: Sonnabends. Von Genua: Mittwochs.

## III. Bremen und Baltimore.

Allwöchentlich mittelst der bequemen ca. 5000 Reg.-Tons grossen Postdampfer  
Dresden, München, Karlsruhe, Stuttgart, Darmstadt, Gera, Oldenburg, Weimar.

**Extra-Dampfer während der Welt-Ausstellung.**

Wegen Passage wende man sich an den  
**Norddeutschen Lloyd in Bremen.**





